

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
(Geschäftsführender Direktor: Prof.Dr.med.Dr.phil. Rolf Winau)
des Fachbereiches Natur- und sozialwissenschaftliche
Grundlagenmedizin und medizinische Ökologie
der Freien Universität Berlin

**Mortalität und Todesursachen in der
Berliner Sopiengemeinde von 1845 bis 1854**

Dissertation

zur

Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde
am Fachbereich Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Zahnarzt Ulrich Kublun
aus Berlin

1984

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
(Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. med. Dr. phil. Rolf Winau)
des Fachbereiches Natur- und sozialwissenschaftliche Grundlagenmedizin
und medizinische Ökologie der Freien Universität
Berlin

Mortalität und Todesursachen in der Berliner Sophiengemeinde
von 1845 bis 1854.

Dissertation
zur
Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde
am Fachbereich Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Zahnarzt Ulrich Kublun
aus Berlin

Referent : Prof.Dr.med.Dr.phil.Rolf Winau

Korreferent: Prof.Dr.med.Johanna Bleker

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs Zahn-, Mund-
und Kieferheilkunde der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 8. November 1984

I n h a l t

	Seite
1. Einleitung	6
2. Verfahren	8
2.1 Fragestellung	9
3. Beschreibung der Kirchengemeinde	10
3.1 Sozialgeschichtliche Darstellung des Untersuchungszeitraumes	13
4. Ergebnisse	16
4.1 Sterblichkeit	16
4.1.1 Jährliche Sterblichkeit	16
4.1.2 Monatsspezifische Sterblichkeit	19
4.1.2.1 Sämtliche Verstorbene	19
4.1.2.2 Monatsspezifische Kindersterblichkeit	21
4.2 Altersspezifische Sterblichkeit	24
4.2.1 Durchschnittsalter	24
4.2.2 Altersmäßiger Sterbeverlauf	26
4.2.3 Alter und Sterbejahr	29
4.2.4 Alter und Sterbemonat	31
4.3 Sozialer Stand und Alter	35
4.4 Beruf und Sterbealter	39
4.5 Todesursachen	44
5. Zusammenfassung	80
6. Literaturverzeichnis	85
7. Lebenslauf	87

1. Einleitung

Die Aufgabe der Historischen Demographie besteht in der Untersuchung der Bevölkerungsbewegung, verursacht durch wirtschaftliche, sozialpolitische und epi-, pandemische Zwänge. Die Quellen für Untersuchungen dieser Art müßten statistische Erfassungen sein, die behördlicherseits erst vereinzelt ab dem 18. Jahrhundert geführt wurden. Deshalb sind die Unterlagen der Kirchengemeinden mit Registrierung von Geburt, Heirat, Beruf, Tod und Todesursache für Auswertungen zum Thema Demographie die wichtigsten Zeugnisse.

In dieser Arbeit wird innerhalb des vorgegebenen Zeitraumes (1845 - 1854) die Sophiengemeinde Berlin untersucht. Offensichtliche Schwankungen in der Sterblichkeit sollen dabei mit Todesursache, Beruf, Stand und Geschlecht in Vergleich gebracht werden. Diese Untersuchungen eines Kirchenbezirkes mit einem überwiegenden Anteil von Angehörigen der Unterschicht kann im Verein mit Arbeiten der gleichen Fragestellung, Unterschiede aufzeigen, deren Ursache in der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Schicht, Geschlecht oder Berufsgruppe begründet ist.

2. Verfahren

Die notwendigen Daten wurden Fotokopien der Kirchenbücher der Sophiengemeinde entnommen. Diese Daten wurden im evangelischen Zentralarchiv handschriftlich auf Formulare übertragen. Es handelt sich dabei um die Sterbedaten einschließlich Sterbealter, sowie Geschlecht, Stand, Beruf und Todesursache.

Die Kirchenbücher enthielten innerhalb des Untersuchungszeitraumes der Jahre 1845 bis 1854 12.330 Todesdaten. Aufgrund dieser Auflistung wurde ein großformatiges Übersichtspapier erstellt, um die häufigsten auswertbaren Todesursachen darzustellen. Weiterhin wurde dadurch der schichtenspezifische, altersgemäße, jahreszeitliche Zusammenhang in einem Überblick ersichtlich. Nur die häufigsten Todesursachen waren praktisch auswertbar. Es wurden beispielsweise Kehlkopf-, Halsentzündungen zusammengefaßt, wobei letztlich 77 Todesursachen ermittelt wurden.

Bei den 438 Berufen wurde ebenfalls reduziert; landwirtschaftliches Hilfspersonal wurde z.B. den Mägden zugeordnet, da sonst nur einzelne Berufsbezeichnungen aufgetreten wären. Die Einteilung verstorbener Frauen, Kinder erfolgte nach dem Beruf des Ehemannes, Vaters.

2.1 Fragestellung

Die vorliegenden Daten sollen durch ihre Auswertung folgende Fragen beantworten helfen:

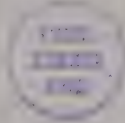
Wie gestaltet sich die Sterblichkeit während der Untersuchungszeitraumes von 10 Jahren? Wegen der erheblichen Kindersterblichkeit ist deren Anteil gesondert darzustellen.

Welches Lebensalter kann erreicht werden, besonders in Verbindung mit jahreszeitlichen Einflüssen und geschlechtsspezifischer Abhängigkeit.

Besteht ein Zusammenhang zwischen Beruf und Lebenserwartung?

Auswertbare und repräsentative Todesursachen sollen in ihrer Bedeutung für die altersspezifische und gesamte Sterblichkeit untersucht, sowie auffällige Besonderheiten dargestellt werden.

Es soll versucht werden, bestimmte Todesursachen den verschiedenen sozialen Schichten zuzuordnen.



3. Beschreibung der Kirchengemeinde

Zur Zeit des Großen Kurfürsten wurden die Städte Berlin und Kölln einschließlich Friedrichswerder und Dorotheenstadt mit einer festungsartigen Mauer umgeben, die sie von den Vorstädten, der Spandauer Vorstadt, der Friedrichsstadt und der Königsstadt trennte. 1689 wurden die drei Vorstädte zu einem Kirchspiel vereinigt und erhielten die Hospitalkirche St. Georgen zugewiesen, die außerhalb der Stadtmauer lag.

1711 richtete die Bürgerschaft eine Eingabe an den Magistrat von Berlin, ihr bei der Errichtung einer Kirche behilflich zu sein. Gleichzeitig wandten sie sich an Königin Sophie Luise mit der Bitte um Unterstützung beim Bau des Gotteshauses, das sowohl dem lutherischen wie auch dem reformierten Bekenntnis dienen sollte. Die Königin bewilligte 4.000 Taler und behielt sich das Patronatsrecht vor.

Am 11. Juni 1712 legte sie den Grundstein zu der nach ihr benannten Sophienkirche in der Spandauer Vorstadt. Da der Bauplatz nicht ausreichte, konnte er durch geschenkweise Überlassung eines Teile des angrenzenden jüdischen Friedhofes ausreichend vergrößert werden, wofür die Vertreter der Sophien-Gemeinde ein freund-nachbarliches Verhalten versprachen.

Am 18. Juni 1713 fand die Einweihung statt. Da König Friedrich Wilhelm eine starke Abneigung gegen seine Stiefmutter empfand, veranlaßte er, der Kirche den Namen "Spandauer Kirche" zu geben. Unter Friedrich

dem Großen bürgerte sich wieder die alte Bezeichnung "Sophien-Kirche" ein. Die ursprünglich turmlos erbaute Kirche hatte unter Friedrich Wilhelm I. auch ein anderes Gepräge erhalten, denn der Soldatenkönig hatte auch eine Vorliebe für hohe Türme. Deshalb ließ er hierzu einen Turm errichten, der zu den schönsten Berlins zählte.

Im Jahre 1771 wurde das Gewölbe zur Aufnahme von Grabstätten ausgebaut. 1806 mußte die Sophien-Kirche französische Einquartierung erdulden, 1848 wurde sie in Barrikadenkämpfe einbezogen und diente auch als Wahlversammlung der Nationalversammlung. Inzwischen war die Seelenzahl um die Wende des 18. Jahrhunderts stark angewachsen. Aber durch die von der ärmsten Bevölkerung bewohnten Außenbezirke Wedding, Vogtland, Gesundbrunnen und Moabit, wo schon neuzeitliche Mietskasernen entstanden, erwuchs der Sophien-Gemeinde eine unübersehbar Mehrarbeit.

Wenn zusätzlich Seuchen ausbrachen, wie etwa in der Cholerazeit, war es unmöglich, allen Anforderungen gerecht zu werden. Schon hatten sich in einzelnen Gegenden Laienversammlungen gebildet, gegen die aber von den stark klerikal gesinnten Behörden streng vorgegangen wurde.

Friedrich Wilhelm III. konnte sich dieser Kirchennot nicht mehr verschließen und genehmigte den Vorschlag Bischofs Neander, im Bereich der Sophien-Kirche vier neue Gemeinden und entsprechende Gotteshäuser zu errichten. So entstanden die vier Vorstadtkirchen nach Plänen Schinkels: St. Elisabeth im Vogtland, St. Pauls-Kirche am Gesundbrunnen, Nazareth-Kirche auf dem Wedding und St. Johannis in Moabit, alle auf

Kosten des Königs errichtet. 1856 wurden zwei weitere Gemeinden abgezweigt, die Philippus-Apostel- und Johannis-Evangelist-Gemeinde. 1834 fand eine Erneuerung des Kircheninneren statt, die bis 1892 ohne wesentliche Veränderung bestand. Dann wurde ein Umbau vorgenommen, der einem Neubau fast gleichkam. Die Kirche wurde dem bereits im Turm zum Ausdruck gelangten Barockstil angepaßt, und das Innere erhielt ein festliches Gepräge.

3.1 Sozialgeschichtliche Darstellung des Untersuchungszeitraumes

Als nach 1800 die deutsche Bevölkerung begann, rapide zu wachsen - bis 1850 vermehrte sie sich um 60% oder zwölf Millionen Menschen - nahmen Hunger, Verarmung und Verwahrlosung katastrophale Ausmaße an. Ein Ausweg schien nur in der gedeihlichen Industrialisierung nach britischem Vorbild denkbar. Soziale Unruhen machten sich breit und lösten schließlich die Revolution im Jahre 1848 aus. Am ungeahnten wirtschaftlichen Aufschwung hatte der Ausbau des Schienennetzes maßgeblichen Anteil. Ein Jahr nach der Revolution existierten bereits 6.000 km Eisenbahnstrecken. Ab 1849 revolutionierte die Eisenbahn nicht nur den Verkehr, sie lieferte auch die Grundlage für die Entwicklung beinahe aller Wirtschaftszweige. Sie wurde zum wichtigsten und zugleich billigstem Verkehrs- und Transportmittel in Deutschland. Die Transportkosten sanken auf weniger als 20% des alten Preises, die Transportgeschwindigkeit stieg gleichzeitig erheblich. Die billigen Massentransporte machten aus der Vielzahl deutscher Staaten umgehend ein geschlossenes Marktgebiet, wofür der 1834 etablierte Deutsche Zollverein die administrativen Voraussetzungen schuf. Ein großer, integraler Markt schuf automatisch Nachfragepotentiale, die industrielle Unternehmungen rechtfertigte, allein schon aufgrund der Dynamik aus dem zunächst noch bestehenden Versorgungs- und Preisgefälle innerhalb des neuen großen Wirtschaftsgebietes. Der Eisenbahnbau selbst förderte eine immense Nachfrage nach Eisen und Holz. Das brachte die Koksverhüttung von Roheisen in Gang und kurbelte den Bergbau und das Hüttenwesen im Ruhrgebiet an. Der Grubenaus-

bau und die Kohleförderung gaben dem Schwermaschinenbau Impulse. Maschinenfabriken wie Borsig, Henschel und Maffei entstanden, die rasch auch den Weg ins Exportgeschäft fanden.

Hunderttausende neuer Arbeitsplätze saugten den Bevölkerungsüberschuß auf und sicherten den Menschen ein - wenn auch bescheidenes - Einkommen. Die Massenkaukraft setzte ein. Zugleich stiegen die Löhne ständig: 350 bis 455 Mark Jahreslohn waren es 1840, 722 bis 1.070 Mark waren es 1873. Arbeiteten vor 1840 lediglich 7.600 Menschen in 200 preußischen Maschinenfabriken, so waren es Mitte der 70er Jahre 162.000 Beschäftigte in 1.200 Unternehmen.

Die Konsumgüterindustrie tat sich schwerer. Zwar wuchs auch die Nahrungsmittelproduktion allein zwischen 1850 und 1873 auf das Doppelte, die Textilfertigung sogar auf das 2,3fache, aber zu der steigenden Kaufkraft gesellte sich auch schließlich der Faktor Bevölkerungswachstum. Man darf nicht übersehen, daß sich während der turbulenten wirtschaftlichen Entwicklung das Volk keineswegs zu einem wohlhabenden Bürgertum entwickelte, sondern erst langsam der enorme Nachholbedarf einer total verarmten, ausgehungerten Menschenmasse gedeckt werden mußte. Die "industrielle Revolution" machte aus Millionen hungernder Arbeitsloser nicht von heute auf morgen sozial abgesicherte, wohlgenährte und gut gekleidete Arbeitnehmer, sondern zuerst einmal ebenso ärmliche und ungebildete Industrieproletarier. Der Preis des sozialen Fortschritts waren Verlust der ländlichen Heimat, Verstädterung, Wohnungsnot, Ausbeutung in ursprünglich 13 bis 14stündigem Arbeitstag. Verlust des sozialen Ego und sub-

alterne Unterordnung unter harte und oft recht willkürlich aufgestellte Arbeitsordnungen. Sozialleistungen der Unternehmer oder des Staates wie Kranken- und Rentenversicherung, Lohnfortzahlung, Kündigungsschutz gab es nicht. Wer älter als 40 oder gar 50 Jahre war, mußte wegen mangelnder Arbeitskraft Lohneinbußen oder gar den Verlust des Arbeitsplatzes hinnehmen. Das Einkommen reichte gerade zur Ernährung einer Person, in Familien mußten die Frauen und die größeren Kinder mitarbeiten, um Essen, Kleidung und die meist miserable Unterkunft bezahlen zu können.

4. Ergebnisse

4.1 Sterblichkeit

4.1.1 Jährliche Sterblichkeit

Der Verlauf der Sterblichkeit innerhalb des Untersuchungszeitraumes zeigt eine gewisse Konstanz, die bei den Kindern noch ausgeprägter ist. Die Kurve sämtlicher Sterbefälle verläuft mit 1.100 Verstorbenen von 1845-47 gleichförmig, um dann innerhalb der nächsten drei Jahre (48-50) eine wesentliche Steigerung zu erfahren. Mit 1.500 Verstorbenen ist 1849 der Gipfelpunkt in dieser Darstellung. 1851 fällt mit der Anzahl der Verstorbenen wieder auf das Eingangsniveau zurück. Danach beginnt 1852 eine weitere Steigerung, die jedoch nicht den Umfang der ersten Sterblichkeitszunahme (48-50) erreicht. Es treten 1852 und 1853 jeweils Zuwächse von 100 Verstorbenen auf. Im zuletzt untersuchten Jahr 1854 fällt die Sterblichkeit auf 1.200 Verstorbene zurück.

Im Verlauf dieser Darstellung imponiert die Zweigipfligkeit, jeweils aus einem Dreijahreszeitraum bestehend. Die Ursache dieser Entwicklung ist in der Zunahme der Sterblichkeit während der Choleraepidemien (mit ihrem Höhepunkt 1849) begründet.

Zusätzlich zum Verlauf sämtlicher Verstorbener ist die Kindersterblichkeit dargestellt. Auch hier kann ein Anstieg während der gleichen Dreijahreszeiträume erkannt werden, jedoch ist die Zunahme mit knapp 100 verstorbenen Kindern zu Beginn des jeweiligen Dreijahreszeitraumes nicht so groß. Aus Gegenüberstellung

der beiden vorliegenden Kurven ist daher vor allem zu erkennen, daß die Cholera ihre Opfer in geringerem Umfang bei den Kindern gefunden hat.

zu Abb. 1: Sterbefälle der Jahre 1845 - 1854

Obere Kurve: sämtliche Sterbefälle,
untere Kurve: Kinder (0 - 15 J.)

Die Kindersterblichkeit ist mit 50% der gesamten Sterblichkeit sehr hoch. Die Spitzen der Choleraepidemie werden von Sterbefällen innerhalb der Gruppe 30 - 50 J. im Spätsommer (vorwiegend September) verursacht.

	1845	1846	1847	1848	1849
Todesfälle insgesamt	1070	1067	1087	1330	1548
Kindersterblichkeit	657	710	649	745	786

	1850	1851	1852	1853	1854
Todesfälle insgesamt	1333	1097	1230	1365	1203
Kindersterblichkeit	787	705	801	810	735

Sterbefälle der Jahre 1845 - 1854

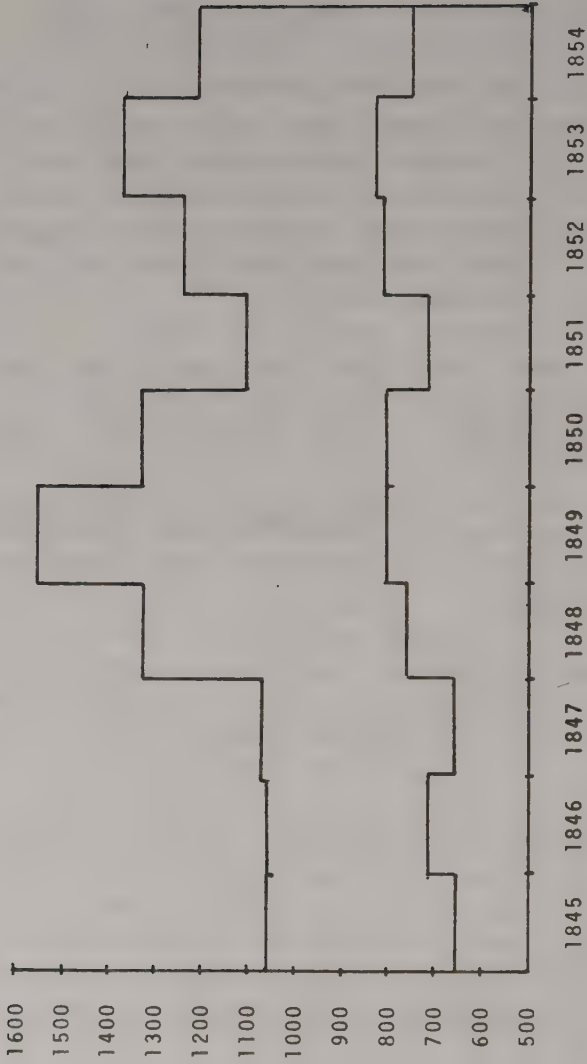


Abb. 1

4.1.2 Monatsspezifische Sterblichkeit

4.1.2.1 Sämtliche Verstorbene

Die Anzahl der Verstorbenen nimmt im Februar um 100 gegenüber Januar ab, wobei auch die verkürzte Tageszahl des Februar zu berücksichtigen ist. Der März hat wie Januar 1.000 Verstorbene, nach einem Tiefstand im April, Mai entwickelt sich ein treppenförmiger Anstieg bis zu einem August-, Septemberplateau. Die stärkste Stufenzunahme erfolgt im August mit 400 Verstorbenen.

Wie später bei den Todesursachen dargestellt, stützt sich das August-, Septemberplateau auf die Zunahme der Cholerasterblichkeit. In gleicher Größenordnung wie der Anstieg erfolgt auch die Abnahme zu Oktober, November hin. Auch hier ist mit 400 Verstorbenen weniger, die erste Abstiegsstufe am steilsten, die zum November fällt mit 100 geringer aus. Der Dezember ist gegenüber November mit 50 Verstorbenen leicht erhöht, befindet sich damit jedoch noch zahlenmäßig auf dem Niveau des Juni.

zu Abb. 2: Monatlicher Verlauf der Sterbefälle insgesamt.

J	F	M	A	M	J
1021	891	998	865	859	925
J	A	S	O	N	D
1030	1387	1379	1023	893	938

Monatlicher Verlauf der Sterbefälle insgesamt

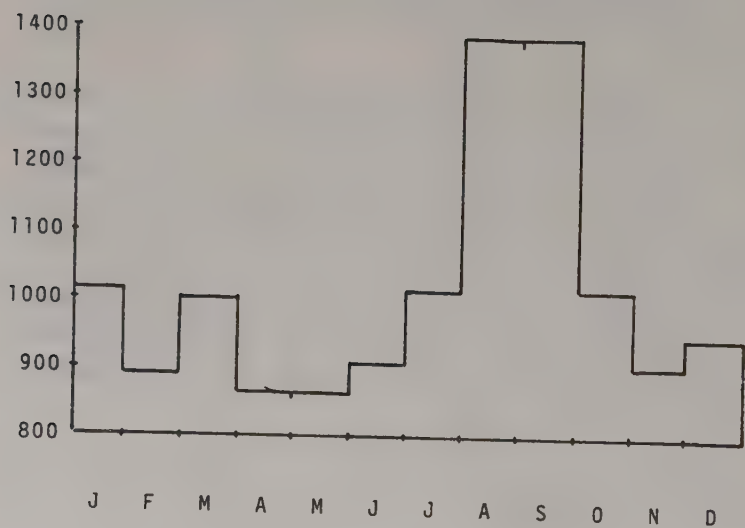


Abb. 2

4.1.2.2 Monatsspezifische Kindersterblichkeit

Wegen der erheblichen Kindersterblichkeit wurden die innerhalb des ersten Lebensmonates und des ersten Lebensjahres verstorbenen Kleinkinder dargestellt.

Allen Kurven, auch den folgenden für Erwachsene und Kinder (bis 15 Jahre), ist ein Absinken der Sterblichkeit in der Mitte des ersten Halbjahres gemeinsam. Weiterhin ein Anstieg zum Spätsommer hin.

In der Darstellung der im ersten Monat verstorbenen Kinder, ist eine Abnahme im Februar um 23 Todesfälle und danach ein starkes Absinken zum Tiefstand im April mit 110 Toten zu sehen. Es folgt eine Steigerung der Sterblichkeit bis zum August. Innerhalb dieses Monats verstarben mit 180 Kleinstkindern der größte Teil. Nach diesem Augustgipfel ist ein Rückgang der Sterblichkeit bis auf 130 - 140 Tote zu verzeichnen.

Im Gegensatz zur Darstellung für sämtliche Verstorbene und Erwachsene ist lediglich der Augustgipfel existent, der September fällt in seinem Sterblichkeitsaufkommen zurück, wobei es zu einer Plateaubildung kommt. Der Grund ist in dem im August und später bei den Todesursachen noch beschriebenen, Brechdurchfall zu suchen. Der erhöhten Sterblichkeit der Erwachsenen im August, September steht die erhöhte Sterblichkeit der Kinder im August, nicht durch Cholera, sondern durch Brechdurchfall verursacht, gegenüber. Der Verlauf der Kurve der im ersten Lebensjahr verstorbenen Kinder zeigt ab Jahresbeginn abnehmende Tendenz, um im März, April mit 290 Toten einen Tiefstand zu erreichen. Danach erfolgt eine Zunahme um jeweils 100 bis Juli, der sich anschließende Gipfel im August enthält 517 Verstorbene. September fällt dann um 100 ab; November/Dezember haben

mit 300 Toten einen sehr geringen Anteil.

zu Abb. 3: Monatsspezifische Sterblichkeit der Säuglinge 0-12 Monate und der bis zu 1 Monat alt gewordenen, einschließlich der Totgeborenen, die gleichmäßig verteilt über die Monate ohne besonderen Gipfel verstarben. Im Vergleich mit der gesamten Population setzt die Sommersterblichkeit um einen Monat früher ein, um auch einen Monat früher zu enden.

Kindersterblichkeit (0 - 12 Monate)

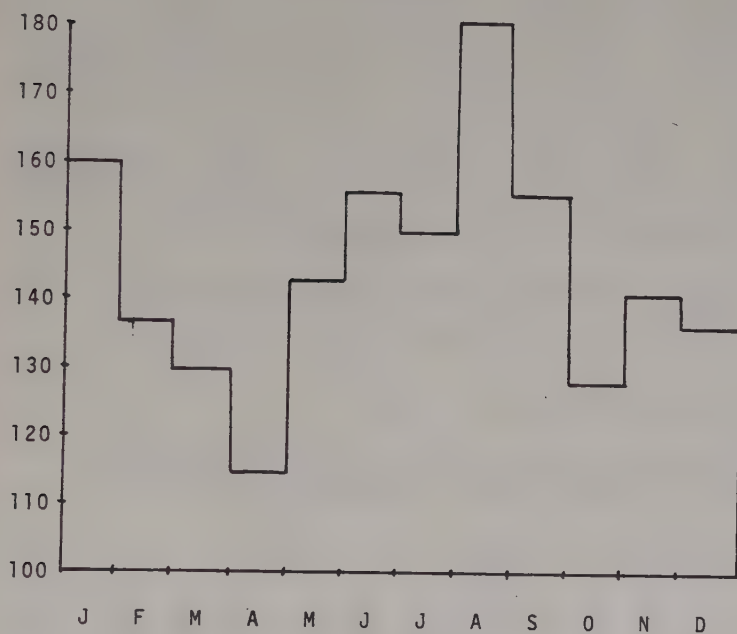
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
349	326	287	290	326	413	501	517	404	348	300	296

Kindersterblichkeit bis 1. Monat,
einschließlich der Todgeburten

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
160	137	130	114	142	155	150	181	156	128	141	135

Monatsspezifische Kindersterblichkeit

1. Monat



0 - 12 Monate

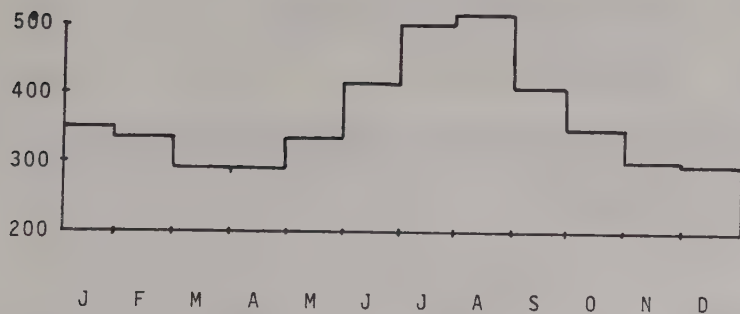


Abb. 3

Innerhalb der monatspezifischen Kindersterblichkeit wurden die Kinder (- 15 J.), sowie zum Vergleich die Erwachsenen dargestellt. Die Kinderkurve ist der Säuglingskurve (0-12 M.) ähnlich, der Augustgipfel ist deutlicher. Die Kurve der Erwachsenen zeigt im Juli einen in den anderen Kurven nicht vorhandenen Anstieg, Juli ist der erste Monate innerhalb eines Jahres mit massiven Choleratoten. Allen Kurven ist die geringe Sterblichkeit im Mai gemeinsam mit einem nachfolgenden Anstieg der Sommersterblichkeit.

zu Abb. 4: Monatsspezifische Sterblichkeit von Kindern und Erwachsenen

Kindersterblichkeit bis 15 Jahre

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
594	523	517	497	504	602	769	939	781	589	540	561

Sterblichkeit Erwachsener (ab 15 Jahre)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
421	360	397	365	334	316	512	488	544	441	346	380

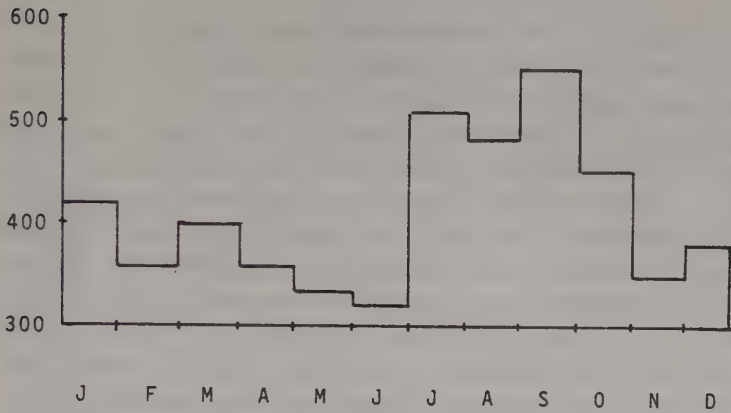
4.2 Altersspezifische Sterblichkeit

4.2.1 Durchschnittsalter

Innerhalb der untersuchten 10 Jahre betrug das Durchschnittsalter 24,1 Jahre. Auffallend ist das höhere Alter der Frauen.

	Sterbefälle	Durchschnittsalter
weiblich	49,8 %	26,2 Jahre
männlich	50,2 %	22 Jahre

Sterblichkeit Erwachsener (ab 15 J.)



Kindersterblichkeit (bis 15 J.)



Abb. 4

4.2.2 Altersgemäßer Sterbeverlauf

Die Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit ist sehr hoch, erst ab dem 10. Lebensjahr normalisiert sich die Sterbequote auf etwa 4% gegenüber 17% bei den Säuglingen. Im Lebenszeitraum bis zu 1 Jahr versterben 3% mehr männliche Säuglinge. Der Zeitraum von 15 bis 25 Jahre ist für beiderlei Geschlechts am geringsten gefährdet. Hier ist die Sterblichkeit mit 2% auf einem Tiefstand. Für Frauen im gebärfähigen Alter ist die Gefahr groß, an Kindbettfieber (25. - 40. Lebensjahr) zu versterben. Ab dem 40. Lebensjahr dominiert die männliche Sterbekurve mit 1% über der weiblichen, ein weiterer Kreuzungspunkt befindet sich bei 65 Jahren. Die Sterblichkeit der weiblichen Bevölkerung steigt um 1% gegenüber der männlichen Bevölkerung. Deren Anteil ist ab 65 Jahren zunehmend abgestorben, so daß sich hier für die Frauen eine höhere (4 Jahre) Lebenserwartung darstellt.

zu Abb. 5: Der altersmäßige Sterbeverlauf für beide Geschlechter und gesamt.

männlich	18	10	2	2	3	4	4	3	2	1	-%
weiblich	15	10	2	2	4	3	3	3	3	2	-%
Jahre	- 1	- 5	-15	-25	-35	-45	-55	-65	-75	-85	-95
gesamt	17	10	2	2	4	4	4	3	3	2	-%

Die Wahrscheinlichkeit zu sterben, nachdem ein bestimmter Lebensabschnitt durchlebt wurde, war für Kinder um 10 Jahre groß (immerhin 20%). Die Gefahr im 1. Jahr zu sterben, betrug über 30%. Ab 25 Jahren erhöhte sich die Möglichkeit, den nächstfolgenden Lebensabschnitt nicht mehr zu erleben, beinahe linear.

Der altersmäßige Sterbeverlauf für
beide Geschlechter und gesamt

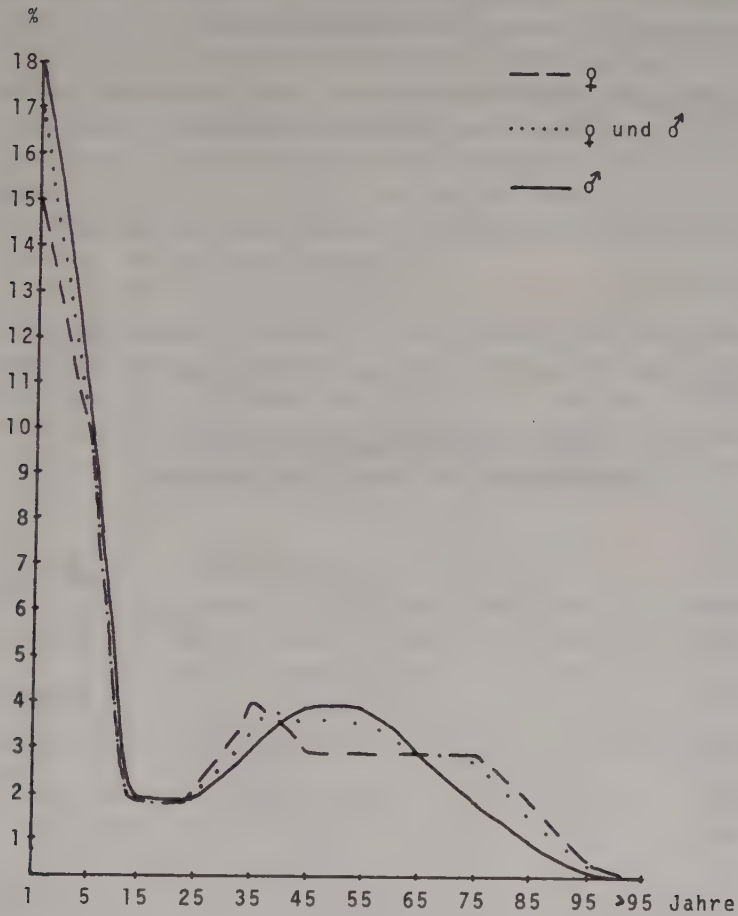


Abb. 5

Auch in dieser Kurve sind die Frauen lediglich im Abschnitt um 30 Jahre gefährdet, während durchgehend das männliche Geschlecht für den nächsten Lebensabschnitt eine ungünstigere Perspektive hat.

zu Abb. 6: Wahrscheinlichkeit des Sterbens nach Überleben eines bestimmten Lebensabschnittes.

	- 1	- 5	-15	-25	-35	-45	-55	-65	-75	-85	-95 J.
männl.	36	32	11	13	19	27	37	47	63	88	94 %
weibl.	31	29	8	11	20	21	27	33	55	85	96 %
gesamt	34	31	10	12	20	24	32	40	60	87	95 %

Wahrscheinlichkeit des Sterbens nach
Überleben eines bestimmten Lebensabschnittes

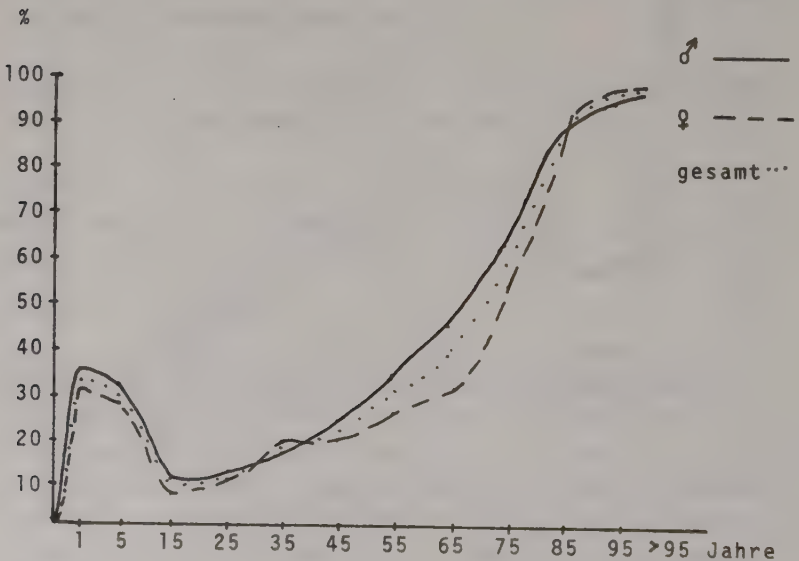


Abb. 6

4.2.3 Alter und Sterbejahr

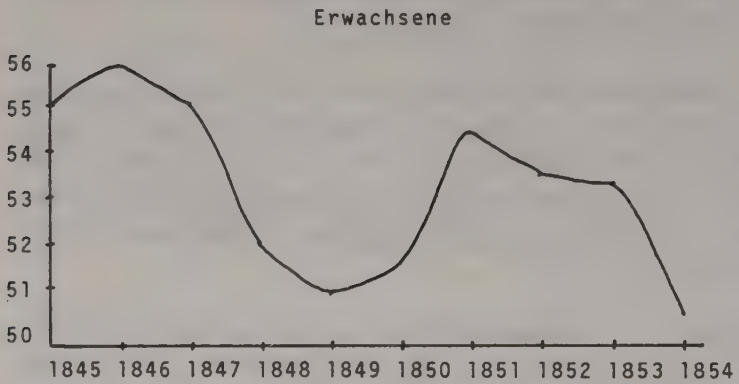
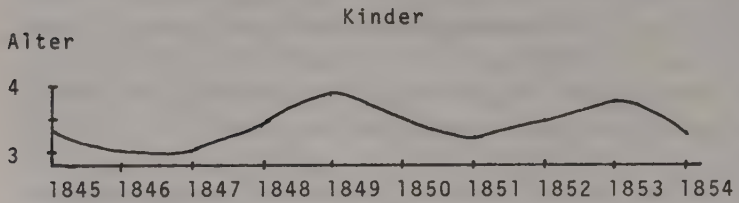
Bei einem Vergleich der Kurve Kinder mit der Kurve Sämtliche, fällt deren Ähnlichkeit auf. Bei der Ermittlung des Sterbealters für Sämtliche aus den Daten der Kinder (bis 15 Jahre) und der Erwachsenen (ab 15 Jahren) fällt der mengenmäßige Anteil der Kinder (etwa 200 Todesfälle mehr pro Jahr) ins Gewicht, so daß es bei einer in ihren Minima und Maxima entgegengesetzt verlaufenden Erwachsenenkurve zu der festgestellten Ähnlichkeit kommt.

Für sämtliche Verstorbene sind 1846 mit 21,5 Jahren und 1852 mit 22 Jahren Tiefpunkte im Kurvenverlauf. Während des Höhepunktes der Choleraepidemie 1849 sinkt das Sterbealter für Erwachsene auf 51 Jahre ab, das der Kinder ist nicht dieser Schwankung unterworfen.

zu Abb. 7: Durchschnittliches Sterbealter von 1845-1854. Es lag für Sämtliche bei einem Mittel von 24 Jahren mit einer Streuung von 3 Jahren nach oben und unten.

	1845	46	47	48	49	50	51	52	53	54	J.
Erw.	406	341	435	601	716	547	413	447	530	477	Tote
	55	56	55	52	51	51,5	54,7	53,8	53,5	50,6	J.
Kinder	576	638	576	681	742	733	623	770	781	677	Tote
	3,3	3	3	3,5	3,9	3,6	3,3	3,6	3,8	3,4	J.
Sämtl.	982	979	1011	1282	1458	1280	1036	1217	1311	1154	Tote
	24,6	21,5	25,5	26	27	24	23,8	22	23,9	22,9	J.

Durchschnittliches Sterbealter von 1845-1854



4.2.4 Alter und Sterbemonat

Für das Sterbealter bezogen auf die Jahreszeit sind zwei Gipfel charakteristisch. Frühjahr (März/April) und Spätherbst (September/Okttober) stehen dem starken Absinken des Sterbealters in den Sommermonaten (bei den männlichen Verstorbenen um zwei Monate nachläufig) gegenüber. Im August nahm die Sterblichkeit vornehmlich wegen der in den Jahren 1848-50 herrschenden Choleraepidemie zu.

Auch in dieser Darstellung wird die durchschnittlich um 4 Jahre erhöhte Lebenserwartung der weiblichen Bevölkerung sichtbar.

zu Abb. 8: Monatliches Sterbealter sämtlicher Verstorbenen, unterteilt nach Geschlechtern

	<u>J</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	<u>M</u>	<u>J</u>	
männl.	22,1	23,9	24,8	23,4	20,7	22,0	J.
weibl.	26,9	27,1	29,9	29,6	27,7	21,2	J.

	<u>J</u>	<u>A</u>	<u>S</u>	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>D</u>	
männl.	20,6	15,9	23,8	25,5	20,9	21,3	J.
weibl.	23,6	24,1	27,3	26,6	28,0	22,8	J.

Monatliches Sterbealter sämtlicher Verstorbener,
unterteilt nach Geschlechtern

Jahre

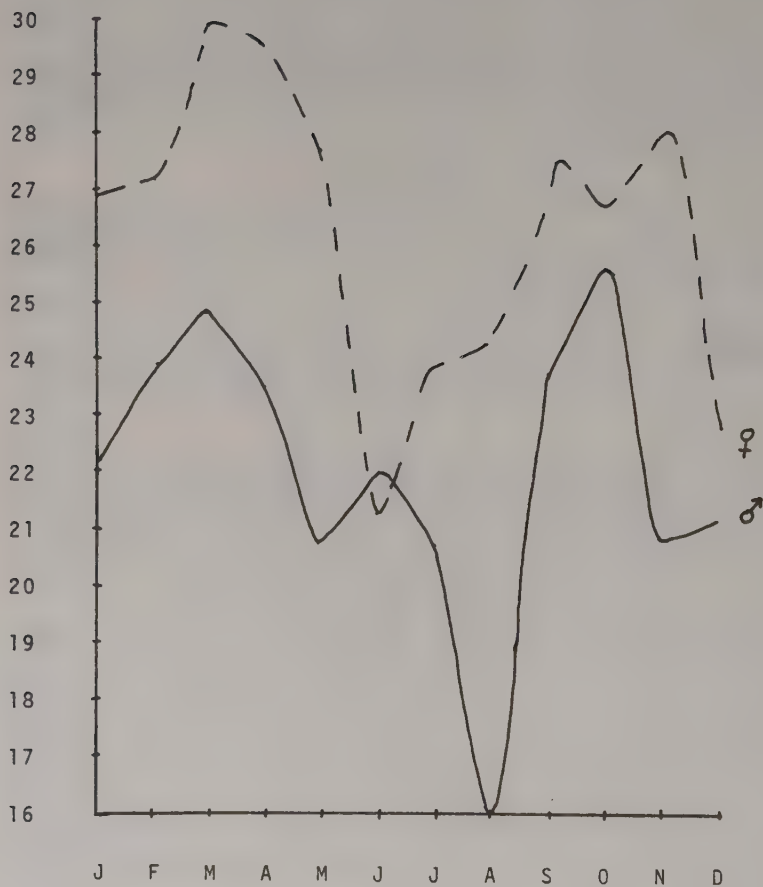


Abb. 8

zu Abb. 9: Monatliches Sterbealter Erwachsener im oberen Teil und die Anzahl der Sterbefälle.

Die Kurve der Erwachsenen zeigt im Gegensatz zu Sämtlichen noch ein Maximum in den Sommermonaten auf, es fehlen die in Abb. 8 enthaltenen Kinder, die durch Brechdurchfall, Ruhr das Sterbealter Sämtlicher absinken ließen. Die Anzahl der Toten verdoppelt sich nahezu in den Spätsommermonaten.

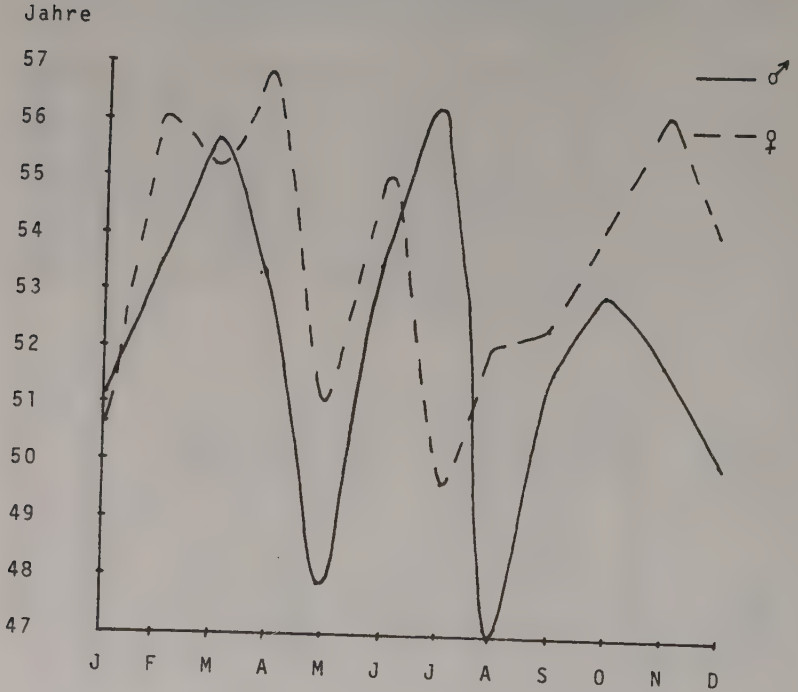
	J	F	M	A	M	J
männl. Alter	51,1	53,4	55,7	53,3	47,9	53,5 J.
Anzahl	174	154	174	173	157	177

	J	A	S	O	N	D
Alter männl.	56,3	46,6	51,5	52,9	51,9	50,0 J.
Anzahl	195	211	286	247	153	179

	J	F	M	A	M	J
weibl. Alter	50,8	56,0	55,2	56,8	51,0	55,0 J.
Anzahl	245	167	211	184	174	140

	J	A	S	O	N	D
weibl. Alter	49,1	51,9	52,1	54,1	56,1	54,0 J.
Anzahl	261	322	345	249	204	158

Monatliches Sterbealter Erwachsener



Anzahl der Sterbefälle

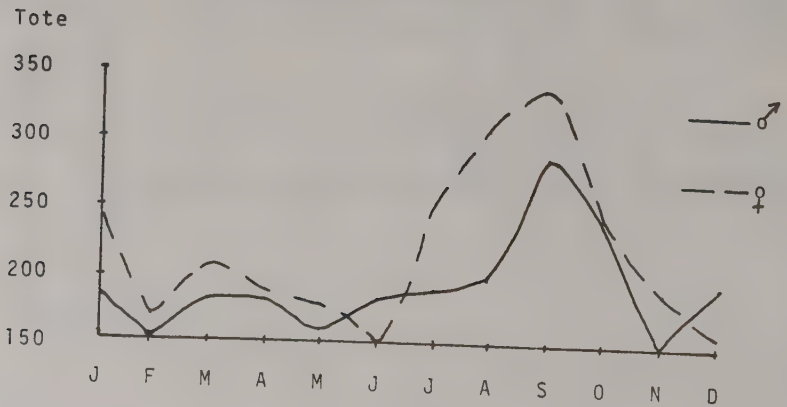


Abb. 9

4.3 Sozialer Stand und Alter

Durchschnittliches Sterbealter der drei Schichten.

	<u>Tote</u>	<u>Alter</u>	<u>Tote ohne Kinder</u>	<u>Alter</u>
Unterschicht	5.595	16 J.	1.893	43 J.
Mittelschicht	2.824	25 J.	1.431	48 J.
Oberschicht	544	29 J.	302	50 J.

Die Unterschicht hat das auffallend niedrigste Sterbealter mit 16 Jahren. Die Angehörigen der Oberschicht hatten eine überdurchschnittliche Lebenserwartung. Da annähernd die Hälfte der Todesfälle durch die hohe Kindersterblichkeit verursacht wird, wurde dieser spezielle Absterbeverlauf gesondert dargestellt. Es zeigt sich nur für die bis zweijährigen der Oberschicht ein leichter Vorteil.

zu Abb. 10: Absterbeverlauf des sozialen Schichten im Kindesalter.

	<u>- 1 J.</u>	<u>- 2 J.</u>	<u>- 3 J.</u>	<u>- 4 J.</u>	<u>- 5 J.</u>	<u>- 6 J.</u>
Untersch.	60%	19%	9%	5%	4%	3%
Mittelsch.	60%	18%	9%	5%	5%	3%
Obersch.	62%	23%	4%	6%	5%	-

Absterbeverlauf der sozialen Schichten im Kindesalter

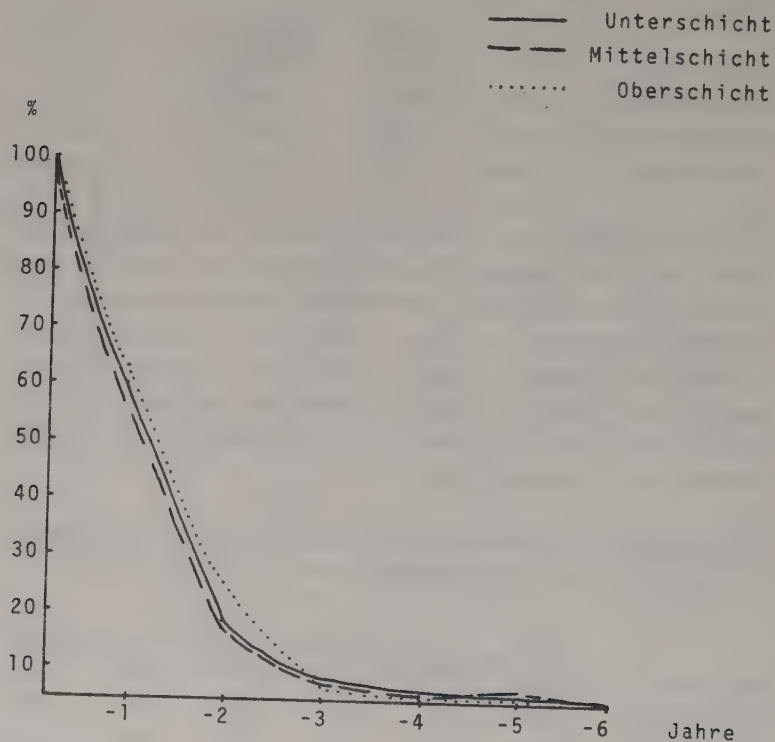


Abb. 10

Bei einer Betrachtung der Sterblichkeit innerhalb der einzelnen Lebensabschnitte wird auch das höhere Sterbealter der Oberschicht deutlich. In den höheren Lebensjahren sind die Angehörigen der Oberschicht prozentual am stärksten vertreten. Augenscheinlich ist auch die hohe Kindersterblichkeit vorwiegend innerhalb der Unterschicht.

zu Abb. 11: Altersspezifische Sterblichkeit innerhalb einzelner Sterbealtersklassen der verschiedenen sozialen Schichten.

	Unterschicht	Mittelschicht	Oberschicht
- 1 M.	17%	10%	11%
-12 M.	22%	19%	17%
- 5 J.	27%	19%	17%
-15 J.	5%	6%	5%
-25 J.	4%	3%	7%
-35 J.	5%	7%	7%
-45 J.	6%	9%	7%
-55 J.	6%	9%	9%
-65 J.	2%	8%	8%
65 J.	5%	9%	14%

Altersspezifische Sterblichkeit innerhalb
einzelner Sterbealtersklassen der
verschiedenen sozialen Schichten

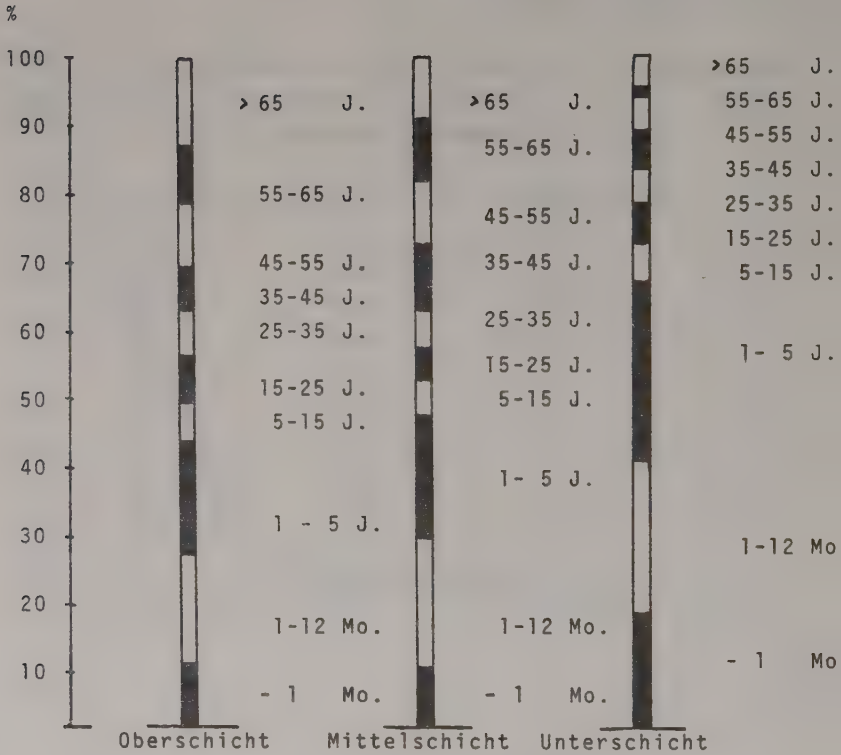


Abb. 11

4.4 Beruf und Sterbealter

Die Wechselbeziehung zwischen Beruf und Sterbealter zeigt auch hier die Benachteiligung der Unterschicht. Die kürzeste Lebenserwartung hatte der Schlosser, wobei offenbleibt, ob die einsetzende Industrialisierung dabei mitverursachend war. Der Zimmermann hat gegenüber seinem holzverarbeitenden Kollegen Tischler eine längere Lebenserwartung. Die hohe Kindersterblichkeit der Unterschicht läßt das Sterbealter unverständlich niedrig erscheinen, durch eine Auswertung ohne Kleinkinder gelangt das Sterbealter zu einer Darstellung, in der das vierzigste Lebensjahr durchaus erreicht werden konnte. Die Beamten der Oberschicht hatten ohne Kinder eine vergleichsweise günstigere Lebenserwartung mit den Schneidern der Unterschicht gemeinsam. Ebenfalls günstig lag das Sterbealter der Schuhmachermeister, die mit der geringsten Kindersterblichkeit 33 Jahre und ohne Kinder 50 Jahre erreichten.

zu Abb. 12: Durchschnittliches Sterbealter bei ausgewählten Berufen mit und ohne Kinder.

	Sterbealter mit Kindern	Sterbealter ohne Kinder (- 5 J.)
Arbeiter	18	47
Schneider	17	58
Maurer	16	44
Schlosser	11	30
Tischler	8	39
Zimmermann	17	45
Diener	21	49
Schuhmacher	15	45
Kutscher	15	43
Schneidermeister	27	47
Kaufmann	21	40
Victualienhändler	18	46
Schuhmachermeister	33	50
Ärzte/Apotheker	22	46
Fabrikanten	23	45
Hohe Beamte	39	57

Durchschnittliches Sterbealter bei
ausgewählten Berufen mit und ohne Kinder

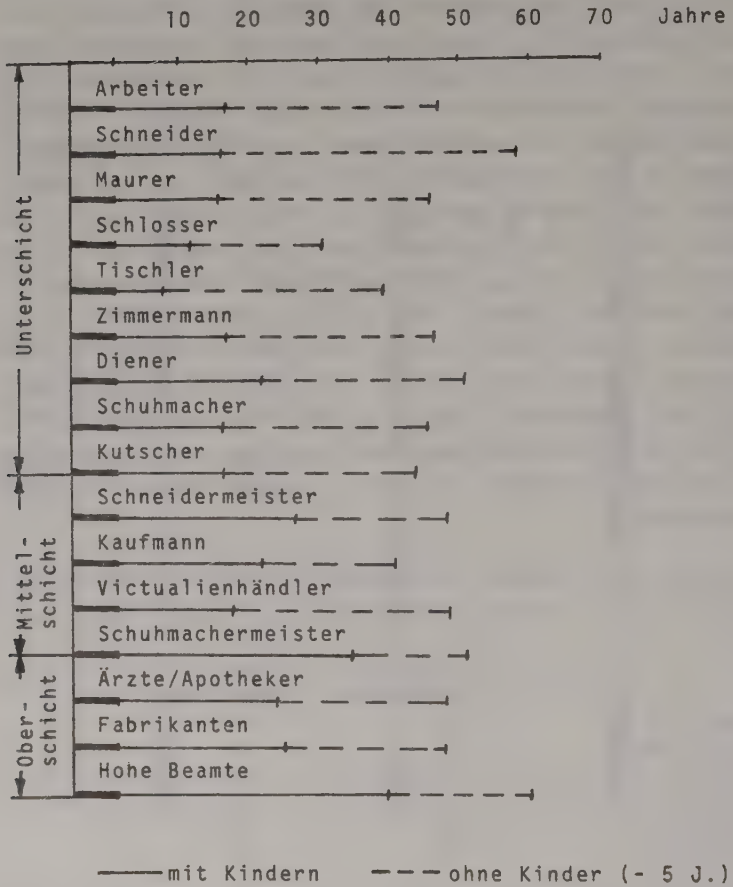


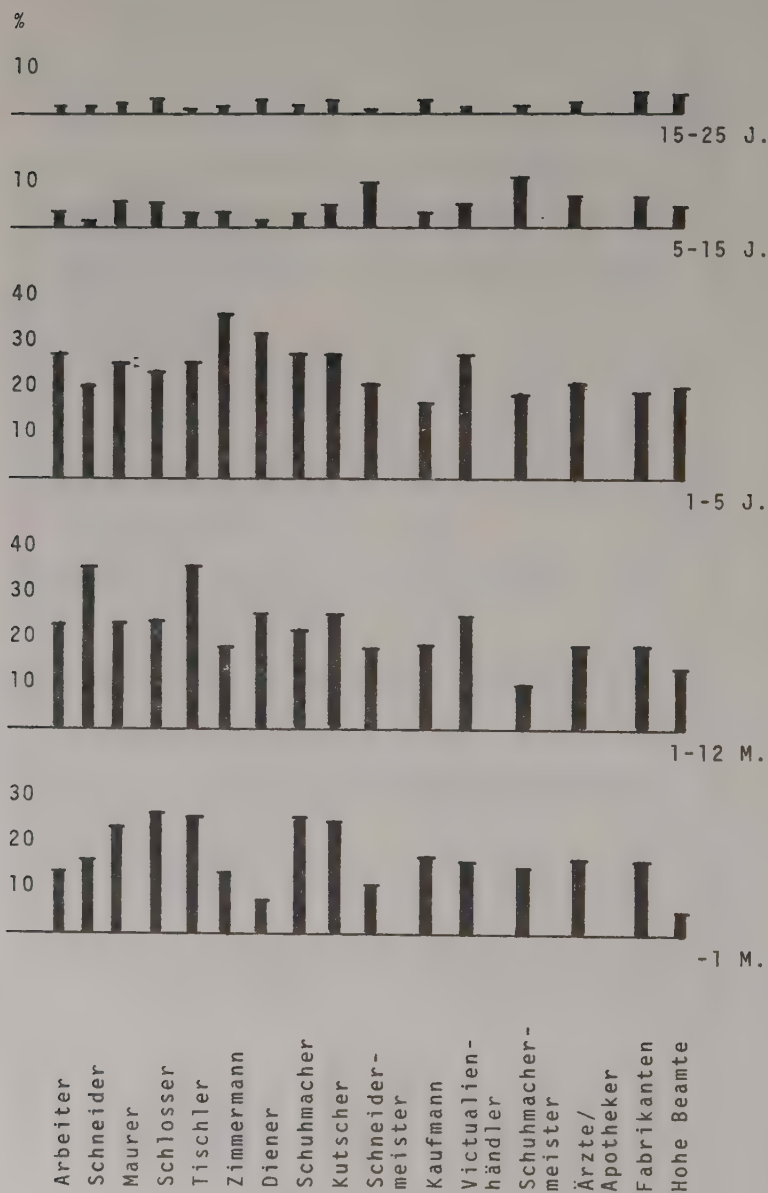
Abb. 12

Sterbefälle in %

	Total	- 1 M.	- 12 M.	- 5 J.	- 15 J.	- 25 J.	- 35 J.	- 45 J.	- 55 J.	- 65 J.	65 J.
Arbeiter	746	13	23	28	4	2	6	8	7	5	4
Schneider	83	16	36	20	2	2	12	4	4	-	5
Maurer	272	21	21	24	6	3	6	5	7	3	6
Schlosser	320	25	22	22	6	4	10	4	3	-	1
Tischler	352	24	36	24	3	1	4	6	1	1	-
Zimmermann	190	12	18	37	5	2	3	5	12	4	3
Diener	88	8	23	30	2	3	6	7	9	9	3
Schuhmacher	360	25	20	26	3	1	6	7	6	4	1
Kutscher	428	23	23	25	5	3	7	4	2	4	5
Schneidermeister	211	8	18	20	10	1	5	9	9	9	10
Kaufmann	345	14	19	15	4	3	8	7	8	6	6
Victualienhändler	192	16	22	27	6	1	3	8	6	5	6
Schuhmachermeister	188	12	9	14	9	2	5	10	12	14	14
Ärzte/Apotheker	109	17	19	20	4	2	12	8	8	3	10
Fabrikanten	79	15	19	18	6	5	3	5	9	6	11
Hohe Beamte	143	5	11	17	4	4	-	5	8	12	33

Tabelle mit prozentualen Anteil der häufigsten Berufsgruppen für die einzelnen Altersklassen.

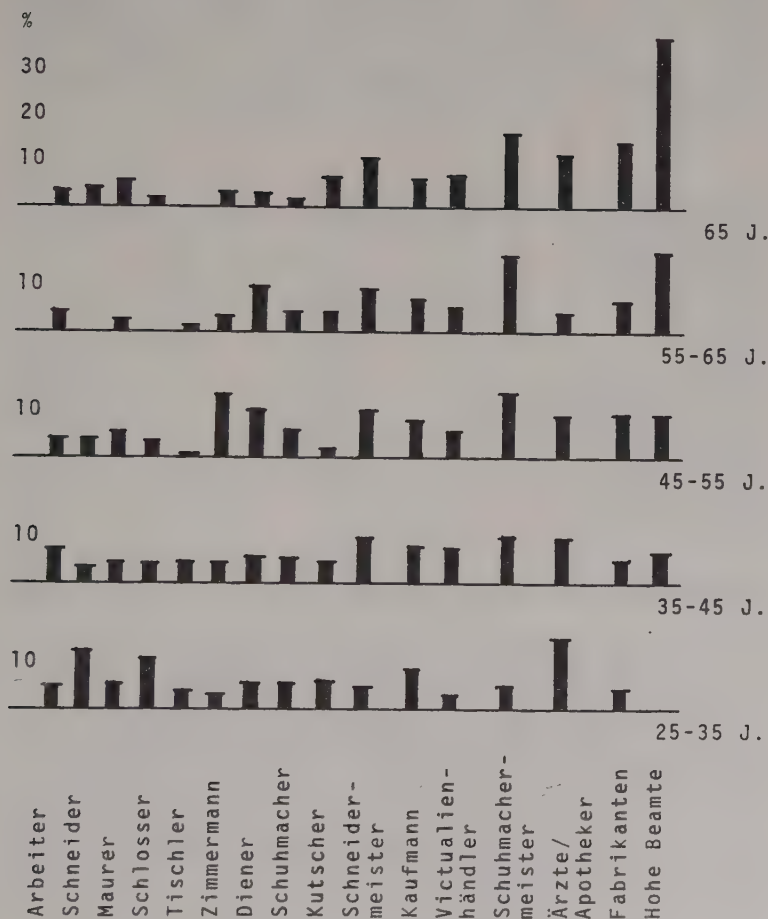
Abb. 13



zu Abb. 13 und 14:

Prozentuale Sterblichkeit innerhalb der Lebensaltersklassen in den häufigsten, ausgewählten Berufen. Es zeigt sich eine hohe Kindersterblichkeit, vor allem in der Unterschicht bei den bis zu 5 Jahren. Herausragend bei den über 65 Jahren, sind die Hohen Beamten.

Abb. 14



4.5 Todesursachen

Die 12.330 Toten verstarben an 578 Todesursachen. Ein beachtlicher Anteil der Todesursachen trifft nur für einzelne Tote zu, z.B. Herzfisteln, Darmverhärtung, Halsausfluß. Auch eine Summierung zu Magen-Darmerkrankungen, Herz-Kreislaufschäden erbringt keine auswertbare Menge. Es wurden deshalb 20 Todesursachen untersucht, wobei diese außer Kindbettfieber, die zahlenmäßig höchsten Todesquoten stellen. Mit diesen 7.028 Toten werden 57% der in diesem Zeitraum Verstorbenen erfaßt.

	Tote
Abzehrung	1.377
Tuberkulose	1.079
Nervenfieber	950
Cholera	905
Totgeboren	822
Brechdurchfall	544
Lungenentzündung	480
Zahnkrämpfe	417
Altersschwäche	383
Kindbettfieber	61

Abzehrung

Aus der altersspezifischen Kurve stellt sich die Todesursache Abzehrung als Kinderkrankheit, besonders der Säuglinge dar. In den Monaten Juli und August erreicht die Verstorbenenanzahl ihren Höchstwert, ähnlich der monatspezifischen Kindersterblichkeit in Abb. 3. Die jahresspezifische Statistik hat ihren Tiefpunkt 1851 und mit fast 80 Toten Zuwachs im Jahr 1854 ihren Gipfelpunkt.

Abzehrung: schichtenspezifisch

Oberschicht 43 Tote

Mittelschicht 230 Tote

Unterschicht 1.103 Tote

Da die Unterschicht eine verhältnismäßig hohe Beteiligung an dieser Krankheit aufweist, ist deren Anteil in Abb. 14 für die Kindersterblichkeit der Unterschicht erheblich.

Abzehrung: altersspezifisch

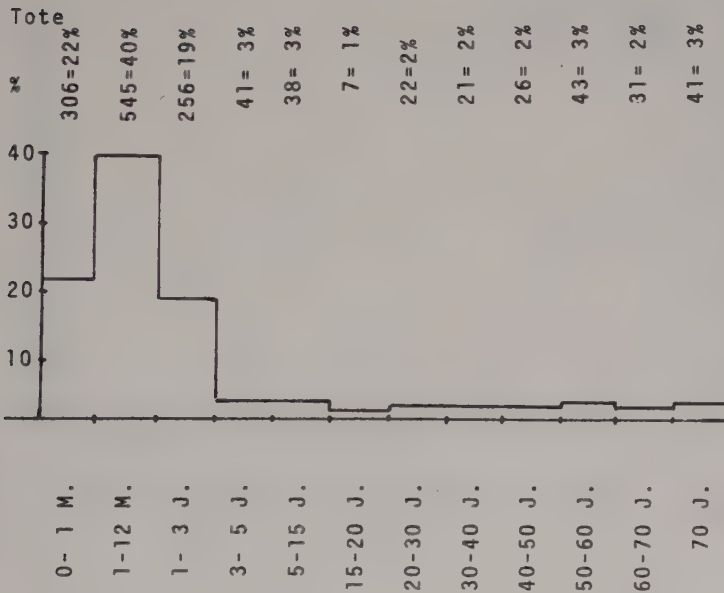


Abb. 15

Abzehrung: monatsspezifisch

Tote

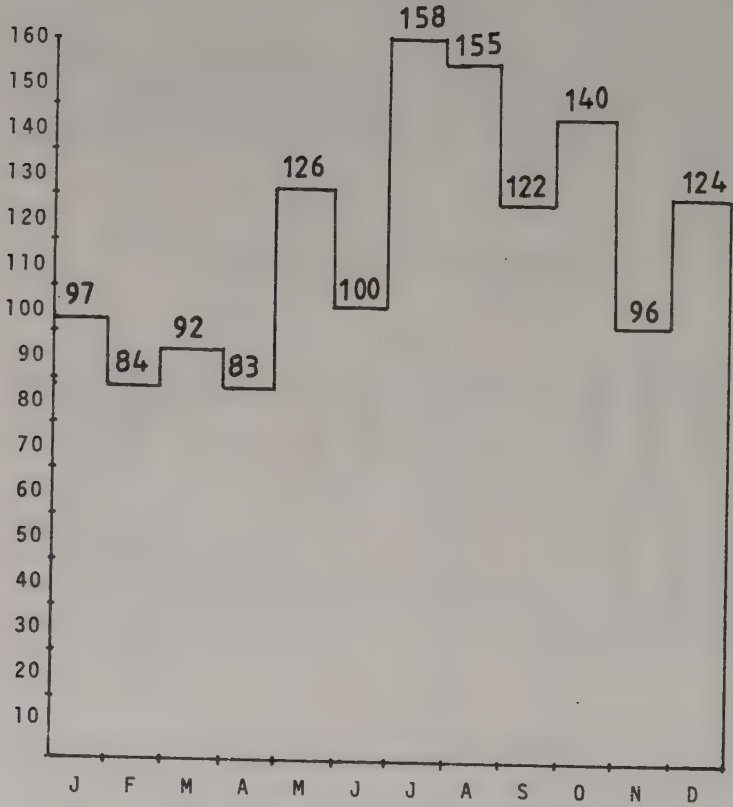


Abb. 16

Abzehrung: jahresspezifisch

Tote

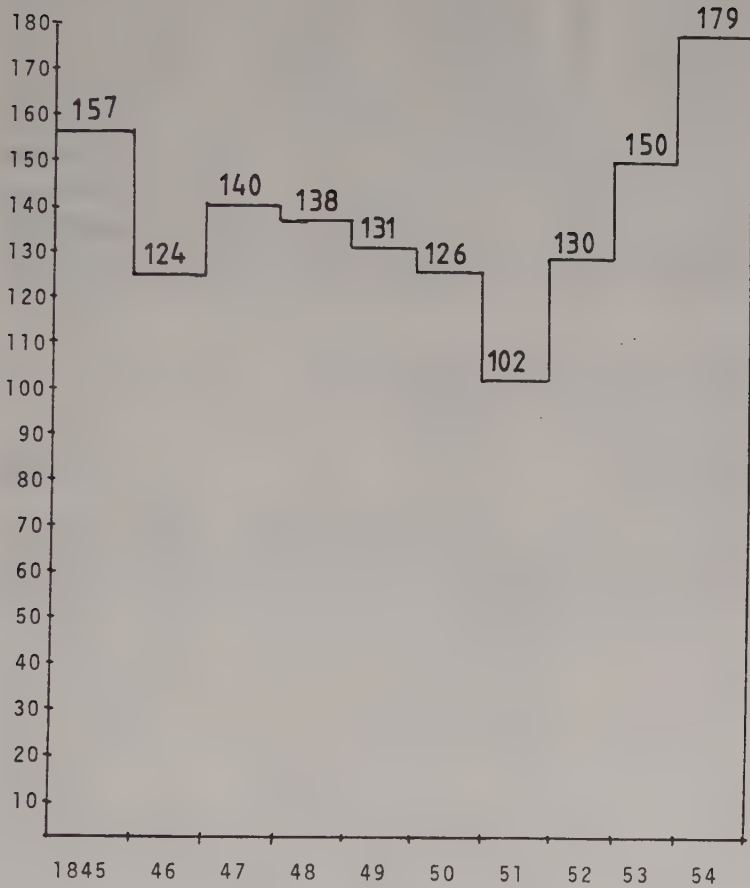


Abb. 17

Tuberkulose

Die TBC ist eine Erkrankung des mittleren Lebensabschnittes. Die Gruppe der 30-40jährigen hat den größten Anteil der Todesfälle. Aus der monatspezifischen Auswertung ist ersichtlich, daß die Sterbequote mit Beginn der Sommermonate gleichmäßig zurückging. Mit Einsetzen der kälteren Herbstwitterung im Oktober stieg die Zahl der Toten stark an. Diese Entwicklung verläuft entgegengesetzt dem in Abb. 2 gezeigten Epidemiegipfel. Die jährliche Tuberkulosesterbezahl liegt bei 100 Toten, wobei 1853 mit 122 Verstorbenen Gipfelpunkt ist.

Tuberkulose: schichtenspezifisch

Unterschicht	716 Tote
Mittelschicht	274 Tote
Oberschicht	49 Tote

Es zeigt sich, daß die TBC ihre Toten in nicht unerheblicher Anzahl auch in den Reihen der Mittel- und Oberschicht hat.

T B C: altersspezifisch

Todesfälle

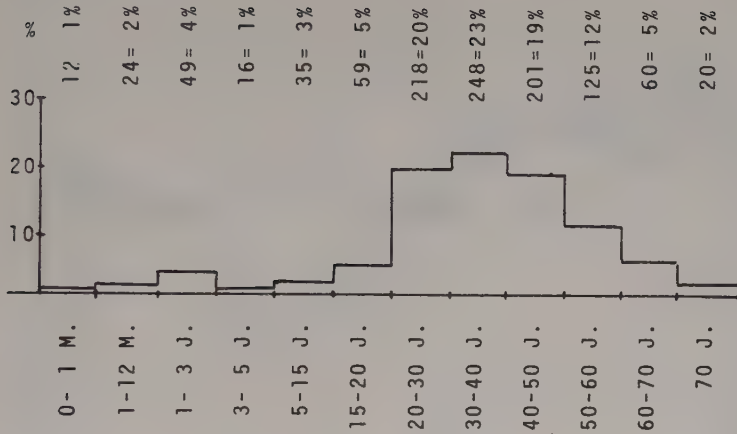


Abb. 18

T B C: monatspezifisch

Tote

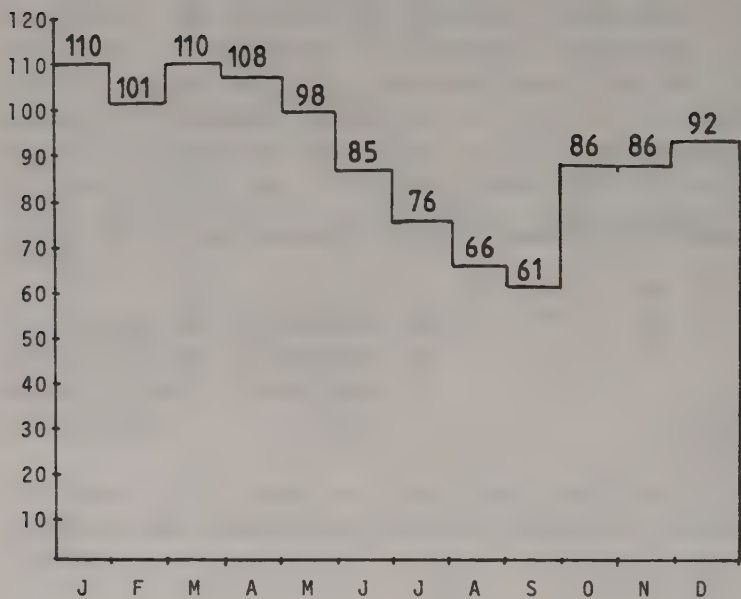


Abb. 19

T B C: jahresspezifisch

Tote

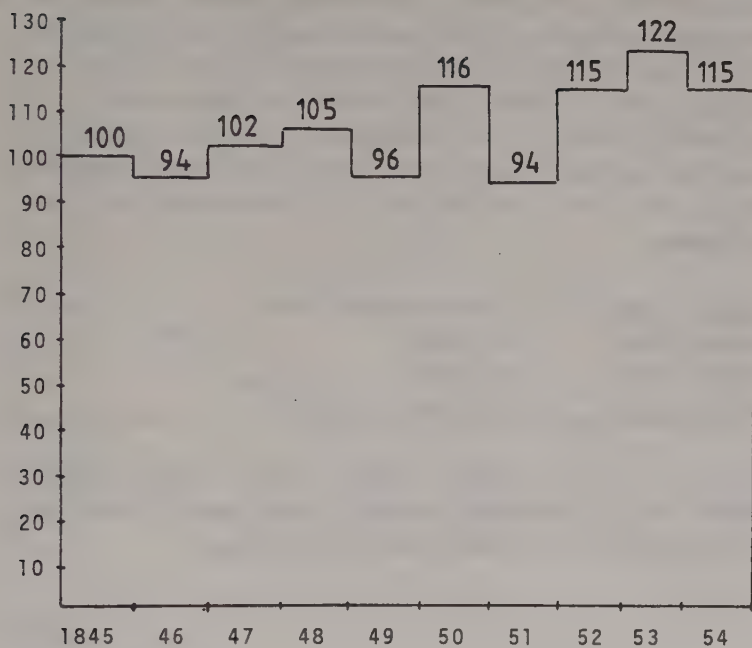


Abb. 20

Nervenfieber

Als Kinderkrankheit, vorwiegend bei Säuglingen im 1.-12. Monat, stellt sich das Nervenfieber dar. Es entwickelte sich häufig im Gefolge verschiedener Infektionskrankheiten. Die monatspezifische Auswertung zeigt eine um 30 Tote niedrigere Halbjahresstufe, der im Juli die erhöhte Stufe folgt. Die Möglichkeit der Ansteckung scheint für Säuglinge ab den Sommermonaten deutlich erhöht gewesen zu sein. Im Jahre 1850 gefolgt von 1853 liegen die Spitzenzahlen der Verstorbenen.

<u>Nervenfieber:</u>	schichtenspezifisch
Unterschicht	720 Tote
Mittelschicht	192 Tote
Oberschicht	40 Tote

Auch hier kann ein hoher Anteil, ähnlich der TBC, der Oberschicht zugeordnet werden. Die Beteiligung der Mittelschicht ist jedoch deutlich geringer.

Nervenfieber: altersspezifisch

Todesfälle

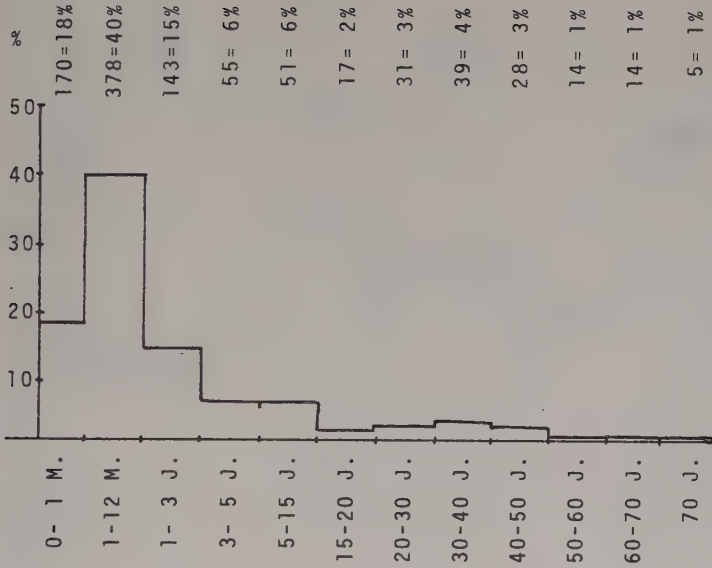


Abb. 21

Nervenfieber: monatsspezifisch

Tote

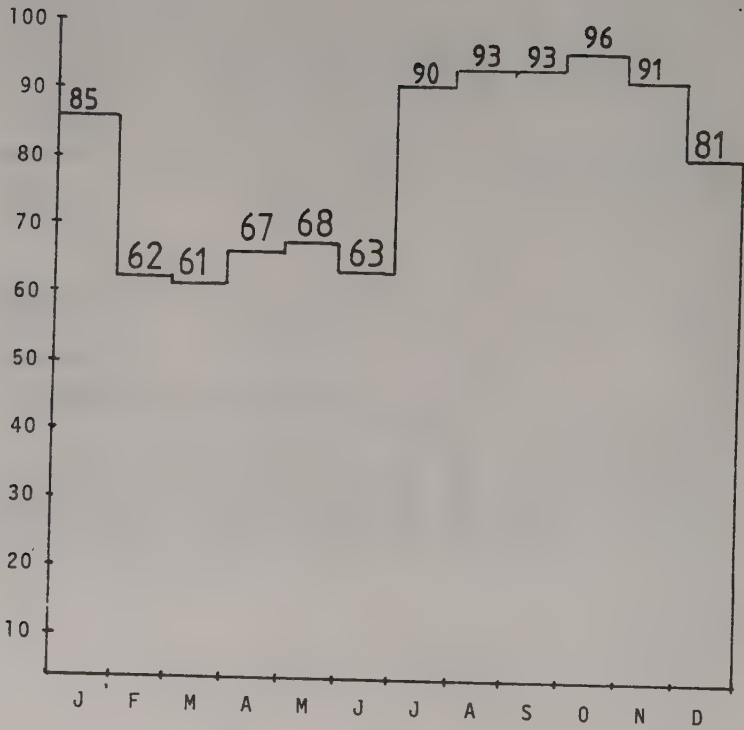


Abb. 22

Nervenfieber: jahresspezifisch

Tote

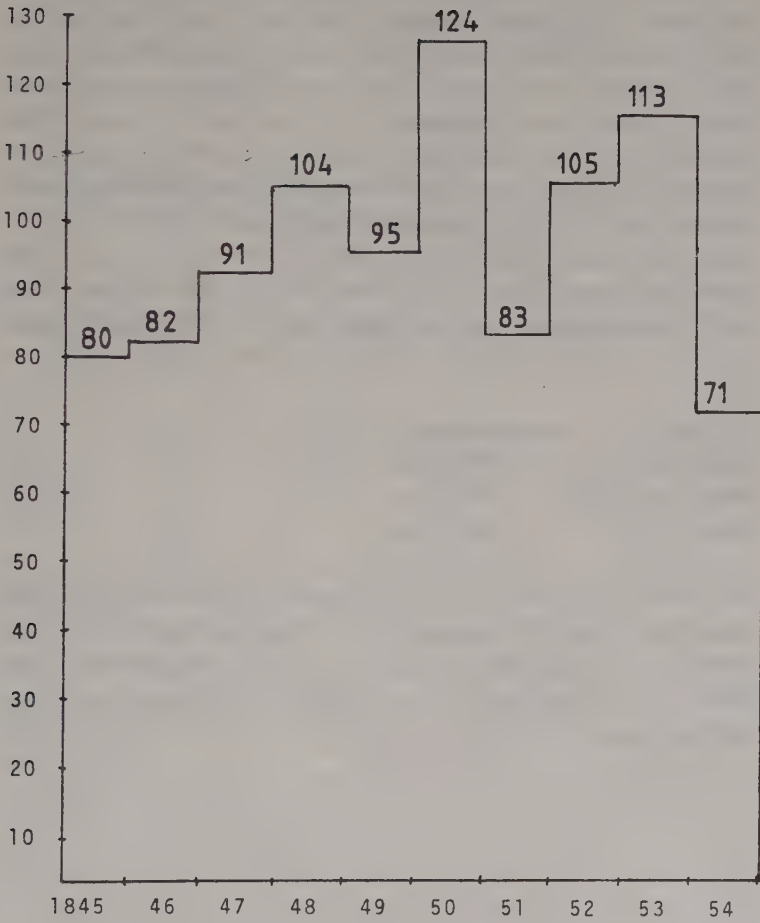


Abb. 23

Cholera

Von der Cholera betroffen war vorwiegend der mittlere Lebensabschnitt der 20-50jährigen. Bei den ab 50jährigen nimmt die Anzahl der Todesfälle schon aufgrund der immer geringer werdenden Zahl der Überlebenden ab. Am widerstandsfähigsten ist der Personenkreis, von 15-20 Jahren, die direkt mit dem Epidemieerreger Kontakt hatten, im Gegensatz zu den mit 1% günstiger liegenden Säuglingen (0-1 Monat), die noch gestillt wurden. In der monatsspezifischen Darstellung ragen August und als Spitzenmonat September (314 Tote) aus dem Halbjahreszyklus. Die kalte Jahreszeit und der Frühling sind frei von Todesfällen. Der Gipfelpunkt der Choleraepidemie war 1849 mit 431 Verstorbenen. 1853 war ein weiterer kleinerer Gipfel nachläufig.

<u>Cholera:</u>	schichtenspezifisch
Unterschicht	710 Tote
Mittelschicht	165 Tote
Oberschicht	25 Tote

Besonders deutlich wird aus nachstehender Abb. 24 die unzulängliche Versorgung der Unterschicht, die ungleich stärker betroffen war, als Angehörige aus Mittel- und Oberschicht mit wesentlich besseren Wohnbedingungen.

Cholera: altersspezifisch

Todesfälle

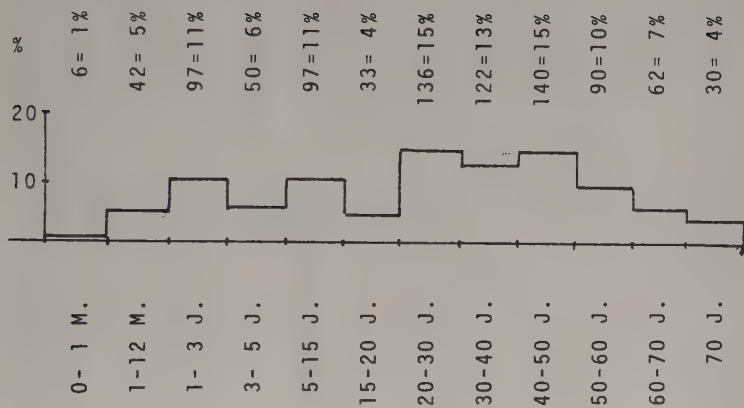


Abb. 24

Cholera: monatsspezifisch

Todesfälle

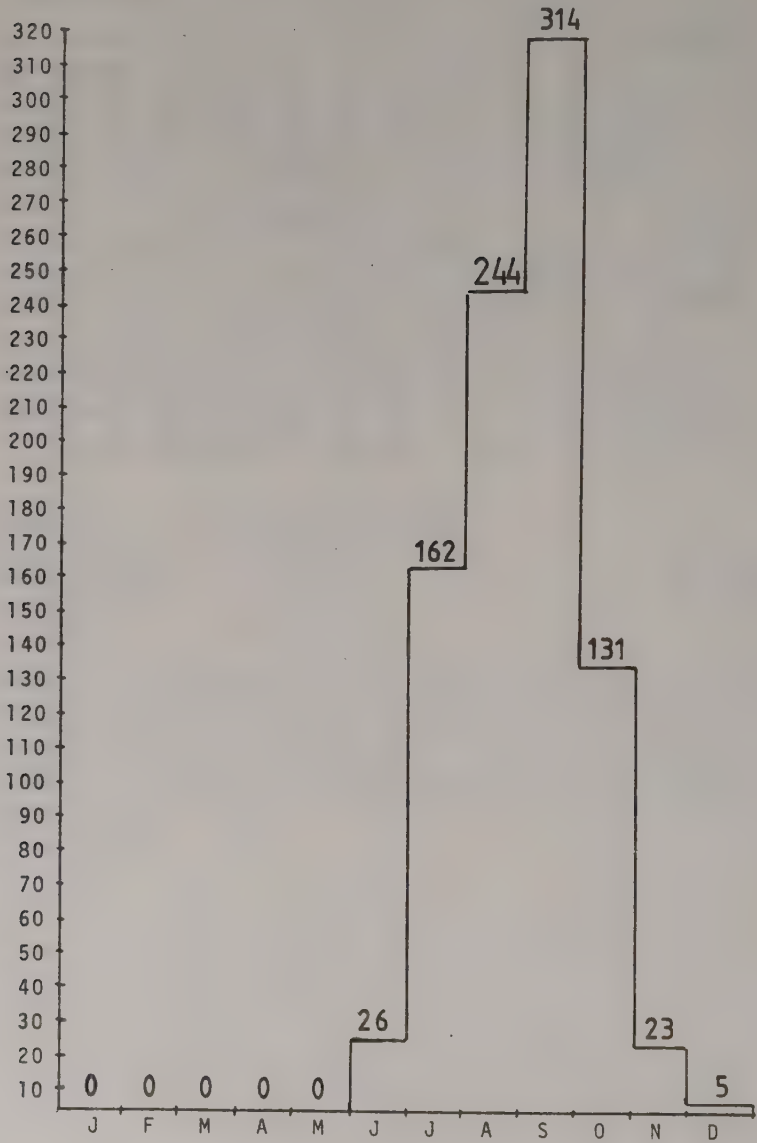


Abb. 25

Cholera: jahresspezifisch

Todesfälle

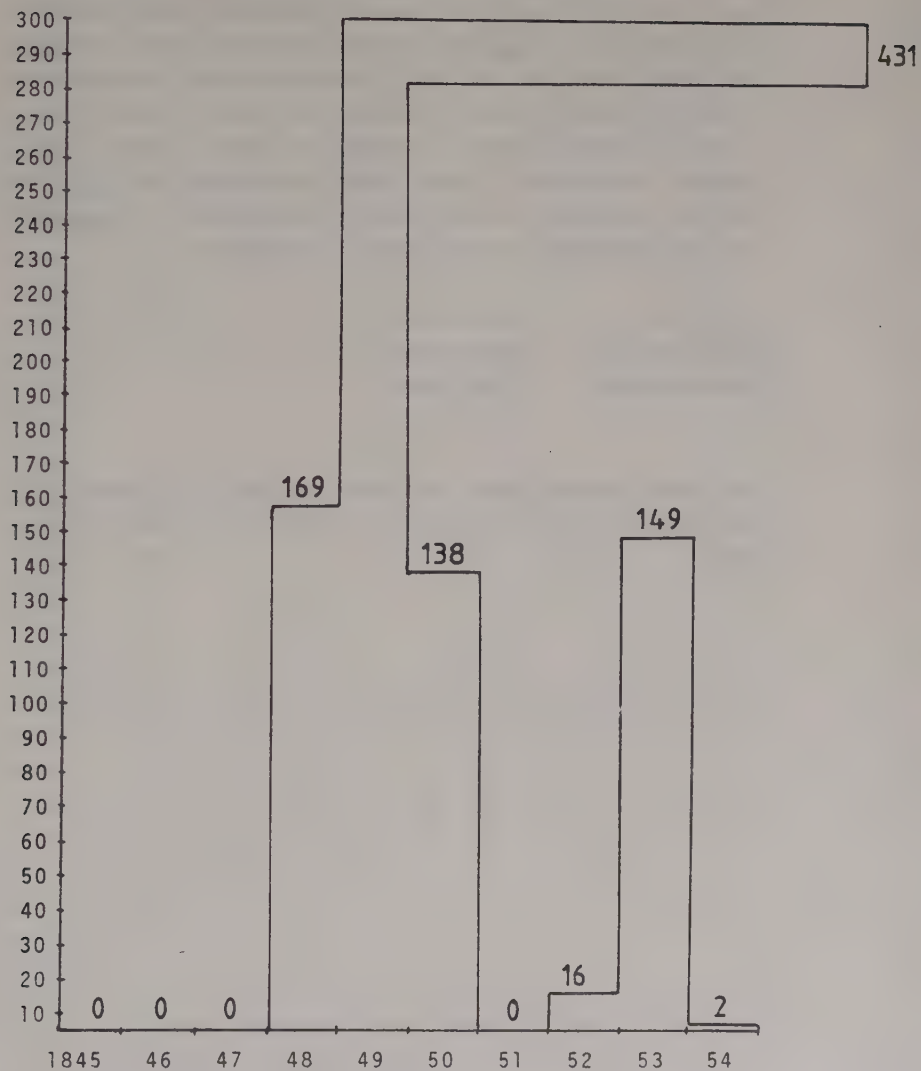


Abb. 26

Totgeboren

Mit sicherer Regelmäßigkeit verstarben Säuglinge, nur Tage alt geworden bzw. wurden bereits tot geboren. Die Zahl der Totgeborenen ist mit 822 Toten doppelt so hoch, wie die der an Altersschwäche verstorbenen (383). Im Mittel bei 70 Toten im Monat ist die Quote im Januar und Februar am höchsten. In der jahresspezifischen Auswertung zeigt sich ebenfalls ein gleichmäßiger Verlauf, dessen Gipfelpunkt 1849 liegt, dem Jahr mit der Choleraspitzensterblichkeit.

Totgeboren: schichtenspezifisch

Unterschicht	678 Tote
Mittelschicht	128 Tote
Oberschicht	28 Tote

Eine hohe Beteiligung der Unterschicht ist auch hier, wie bei der Cholera mit ähnlichen Zahlen augenscheinlich.

Totgeboren: altersspezifisch

Todesfälle

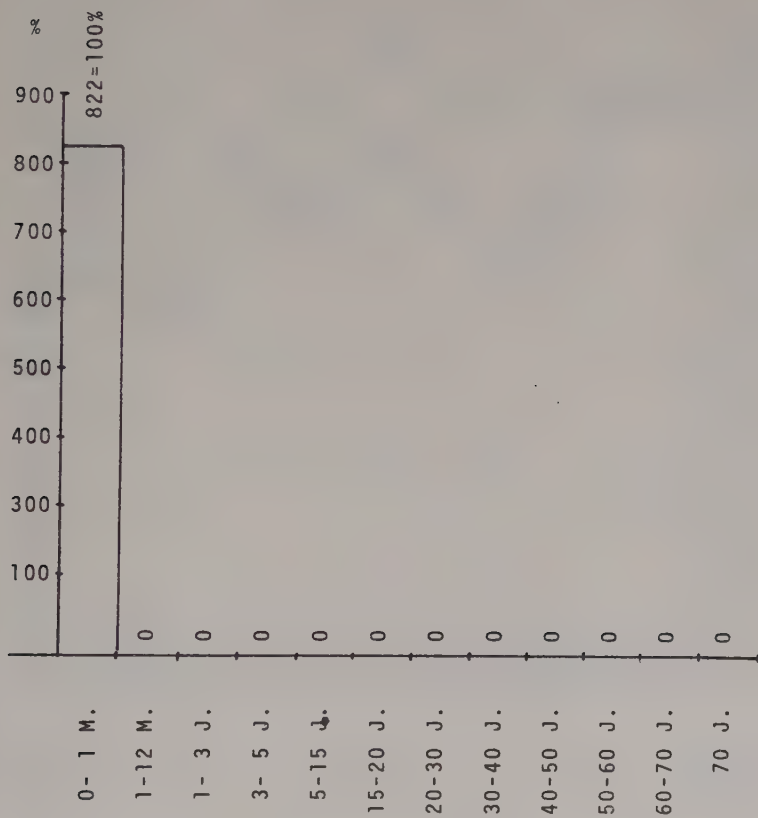


Abb. 27

Totgeboren: monatspezifisch

Todesfälle

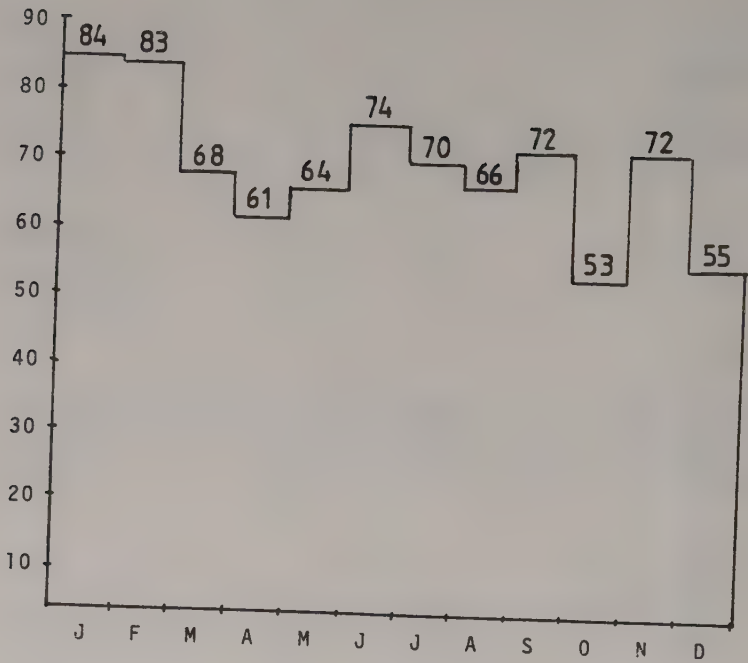


Abb. 28

Totgeboren: jahresspezifisch

Todesfälle

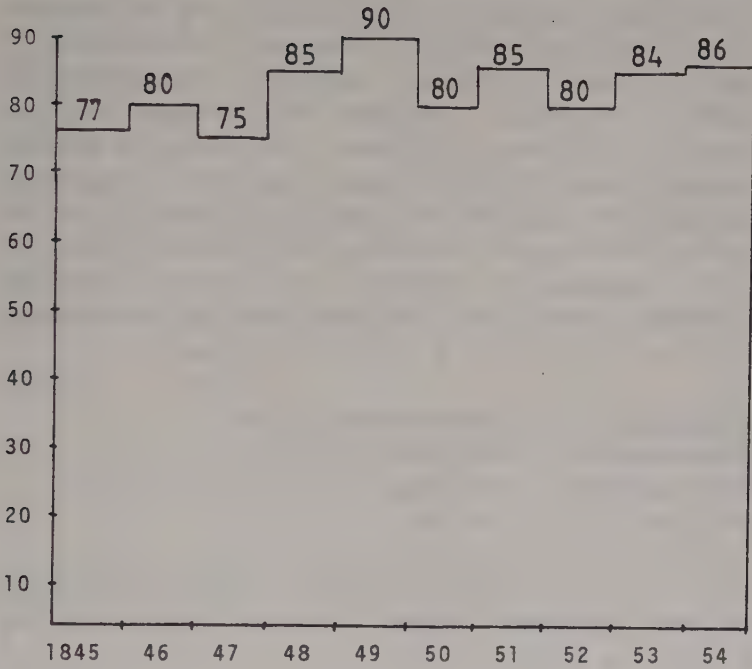


Abb. 29

Brechdurchfall

Als Erkrankung der Kleinkinder stellt sich der Brechdurchfall vor. Betroffen waren die 0-3 Jahre alten. Kinder unter Bevorzugung der 1-12 Monate alten Säuglinge. Auch der Brechdurchfall kann wie das Nervenfieber aus einer Infektion entstehen. Beide Kurven in der altersspezifischen Darstellung weisen einen ähnlichen Verlauf auf. Der Monat August weist mit 166 Toten das Maximum auf, wobei die Kurve im Mai zu steigen begann, um im November abzufallen. Diese Ähnlichkeit mit der Cholera zeigt sich ebenfalls in der jahresspezifischen Darstellung mit 1849 als Spitzenjahr. Während die Cholera zwischenzeitlich keine Todesfälle verursacht, liegt die jährliche Brechdurchfallsterblichkeit bei mindestens 40 Toten.

<u>Brechdurchfall:</u>	schichtenspezifisch
Unterschicht	415 Tote
Mittelschicht	107 Tote
Oberschicht	26 Tote

Die Todesfälle können nicht direkt einer Bevölkerungsschicht zugeordnet werden, vielmehr erscheinen sie gleichmäßig verteilt.

Brechdurchfall: altersspezifisch

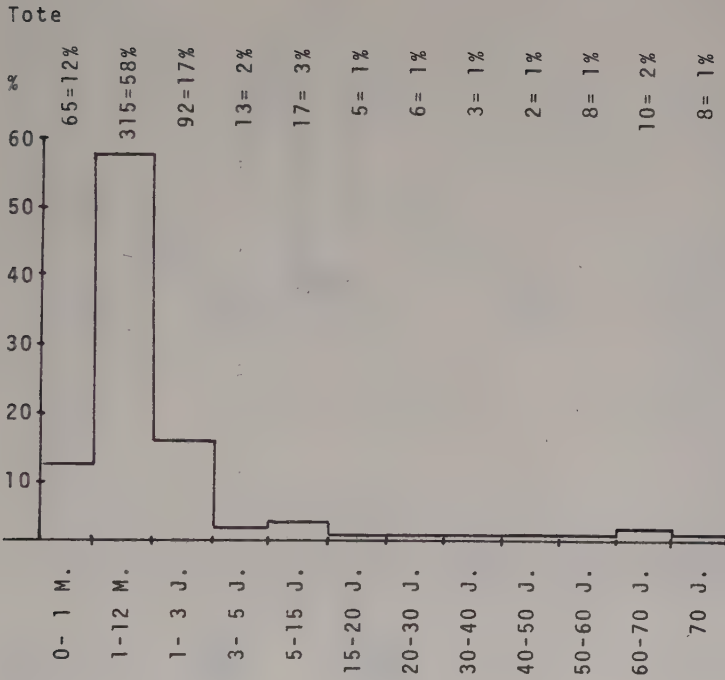


Abb. 30

Brechdurchfall: monatspezifisch

Tote

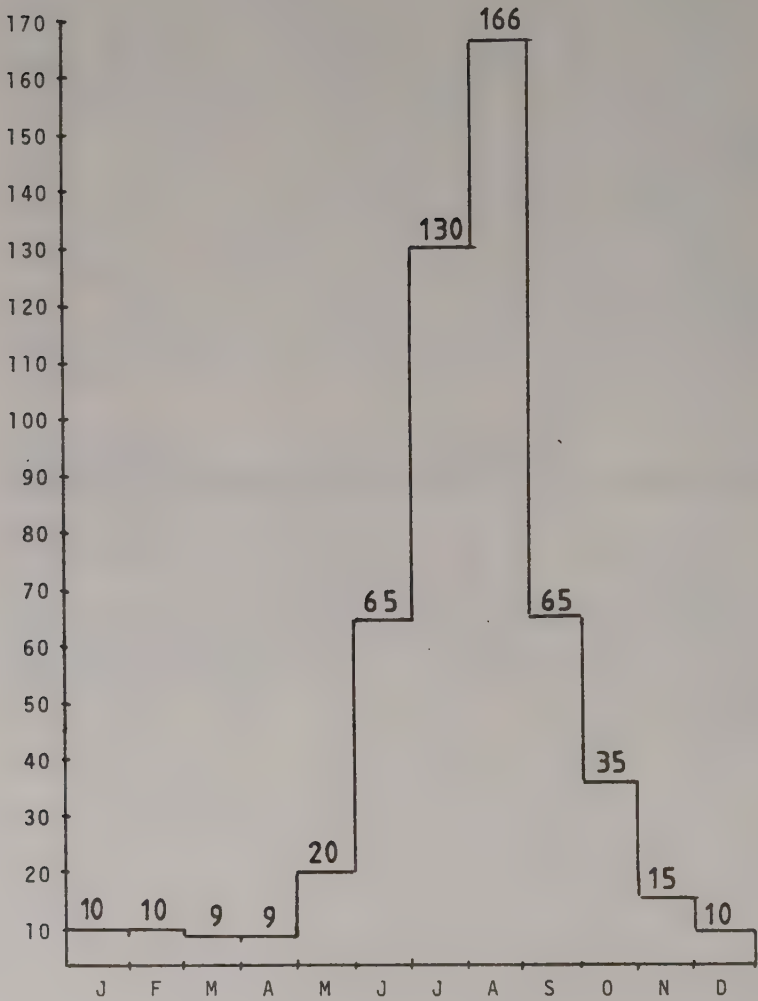


Abb. 31

Brechdurchfall: jahresspezifisch

Todesfälle

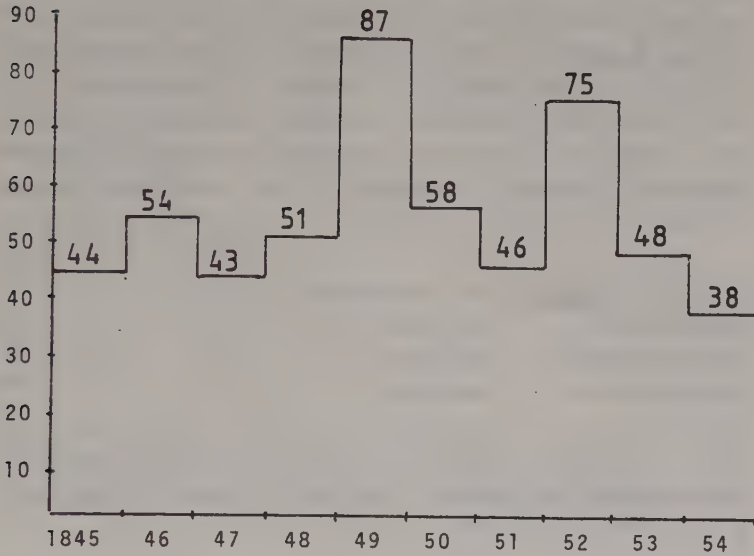


Abb. 32

Lungenentzündung

Vorwiegend sind Kleinkinder vom 1. Monat - 3 Jahren betroffen, während der Abschnitt der 15-20 jährigen die geringsten Todesfälle aufweist. In der jahreszeitlichen Auswertung ist ein Anstieg zu den Wintermonaten hin, zu erkennen. Der August als Sommermonat hat die geringste Todesrate. Innerhalb der untersuchten zehn Jahre sind die Verstorbenen zahlenmäßig gleichbleibend verteilt, allerdings folgt eine Verdoppelung in 1847 und 1850.

Lungenentzündung: schichtenspezifisch

Unterschicht	370 Tote
Mittelschicht	85 Tote
Oberschicht	19 Tote

Die vorstehende Erkrankung kann nicht einer Bevölkerungsschicht zugeordnet werden, vielmehr sind alle gleichmäßig betroffen.

Lungenentzündung: altersspezifisch

Todesfälle

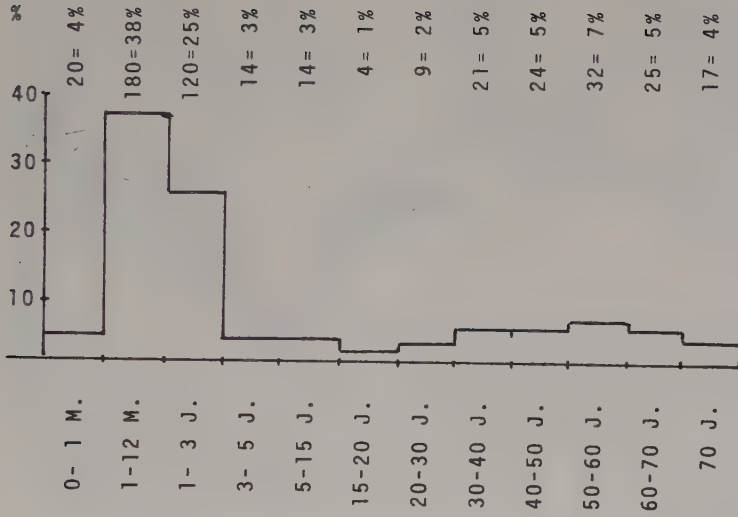


Abb. 33

Lungenentzündung: monatspezifisch

Tote

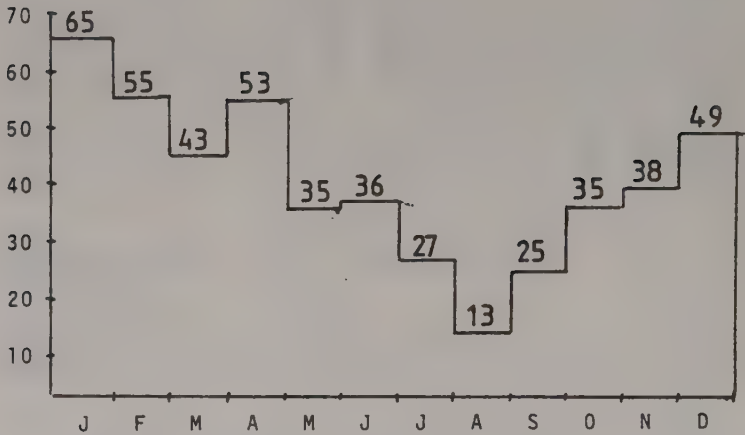


Abb. 34

Lungenentzündung: jahresspezifisch

Tote

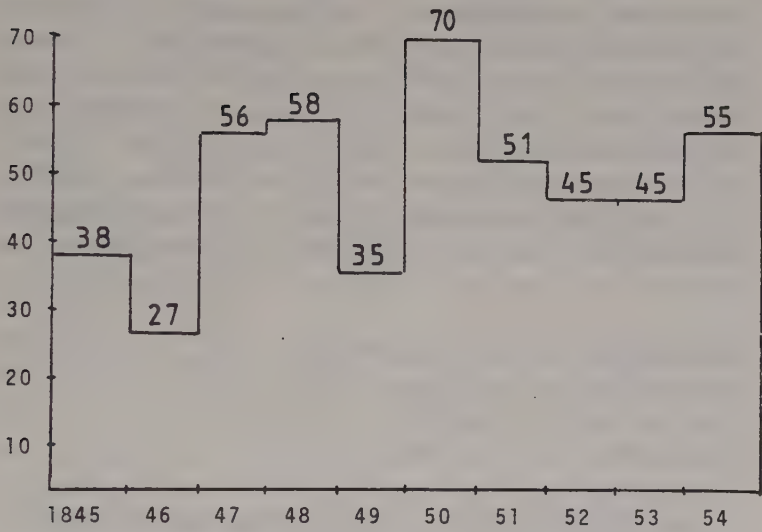


Abb. 35

Zahnkrämpfe

Diese ausgesprochene Kinderkrankheit hatte ihren Höhepunkt zwischen dem 1. Monat - 3. Jahr und fiel damit in die Milchzahnperiode. Da die kindlichen Infektionskrankheiten Nervenfieber, Brechdurchfall gleichfalls in diesem Zeitraum ihre höchste Sterblichkeit aufweisen, können Zahnkrämpfe bevorzugt bakteriellen Ursprungs sein. Die Todesfälle waren gleichmäßig über die verschiedenen Monate verteilt, der Juli ist mit 58 Toten gegenüber durchschnittlich 32 Toten auffällig. Auch die jahresspezifische Verteilung erscheint ausgeglichen, wechselt zwischen 30 Verstorbenen in 1847 und 1854, und 50 Todesfällen in 1848 und 1853.

Zahnkrämpfe: schichtenspezifisch

Unterschicht	298 Tote
Mittelschicht	100 Tote
Oberschicht	21 Tote

In erheblichem Maße war auch die Oberschicht betroffen, vergleichbar auch mit der schichtenspezifischen Zuordnung des Nervenfiebers.

Zahnkrämpfe: altersspezifisch

Todesfälle

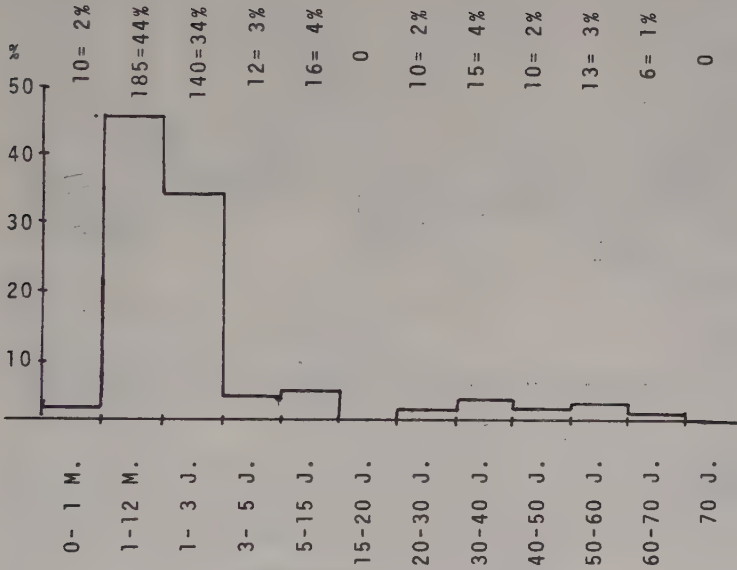


Abb. 36

Zahnkrämpfe: monatsspezifisch

Tote

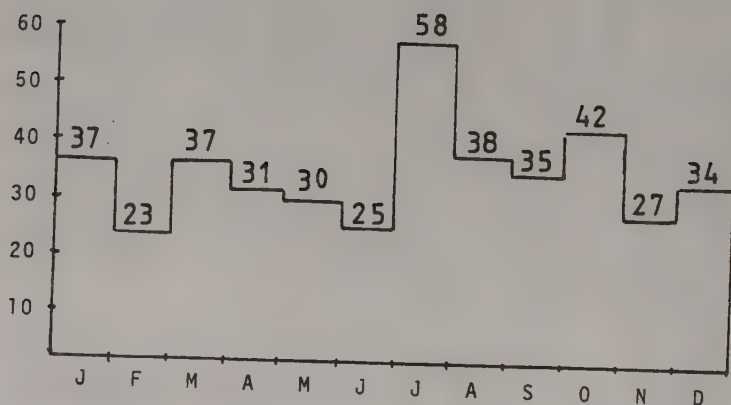


Abb. 37

Zahnkrämpfe: jahresspezifisch

Tote

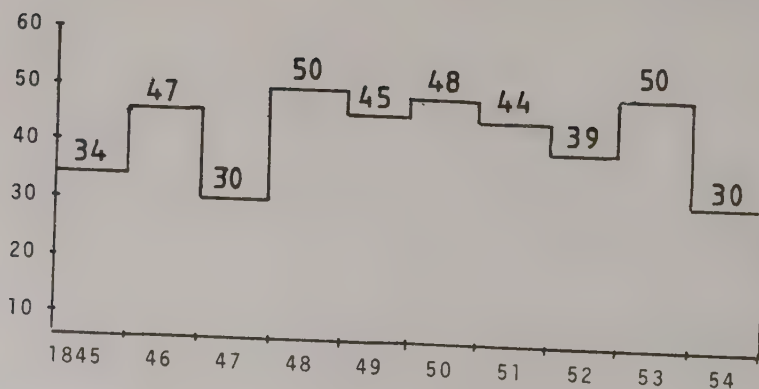


Abb. 38

Altersschwäche

Betroffen waren Personen um 70 Jahre, möglicherweise wurden mit dieser Diagnose viele ältere Verstorbene erfaßt, die eigentlich eine andere Todesursache hatten. In der monatspezifischen Darstellung hat der Januar mit 46 Toten einen leichten Gipfel, der Dezember als Vormonat das Minimum. Über die gesamten untersuchten Jahre verteilt, liegt die Durchschnittsquote bei 40 Verstorbenen jährlich. Größere Abweichungen fallen nicht auf.

<u>Altersschwäche:</u>	schichtenspezifisch
Unterschicht	285 Tote
Mittelschicht	77 Tote
Oberschicht	27 Tote

Die Altersschwäche qualifiziert sich damit zur Todesursache der Oberschicht, die auch das höchste durchschnittliche Lebensalter (50 Jahre ohne Berücksichtigung der Kindersterblichkeit) aufweist.

Altersschwäche: altersspezifisch

Todesfälle

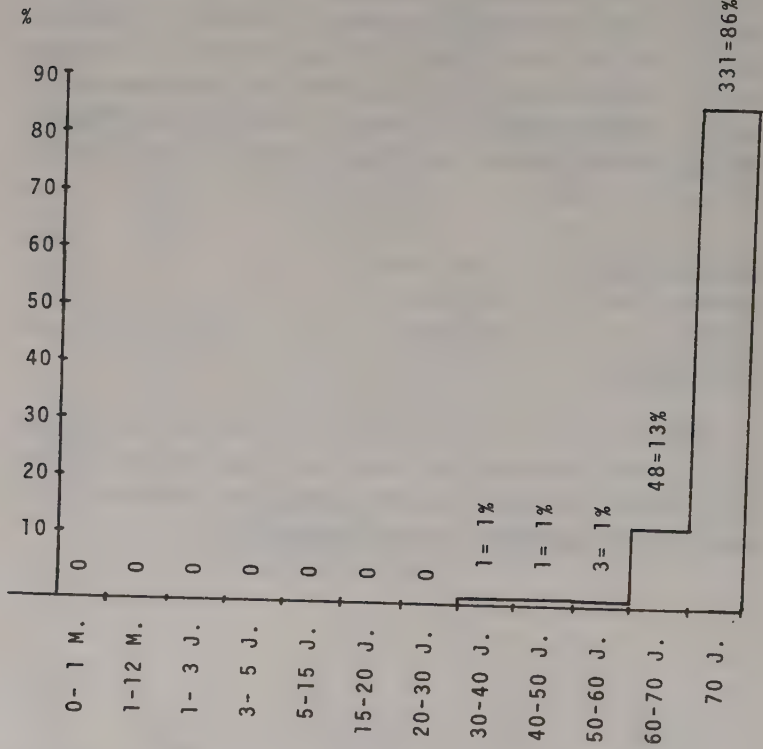


Abb. 39

Altersschwäche: monatspezifisch

Tote

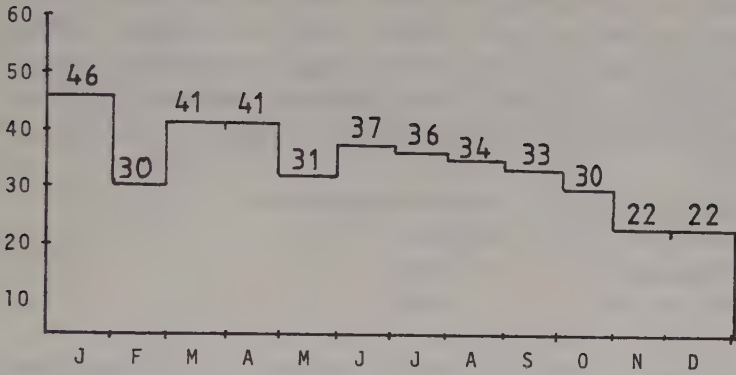


Abb. 40

Altersschwäche: jahresspezifisch

Tote

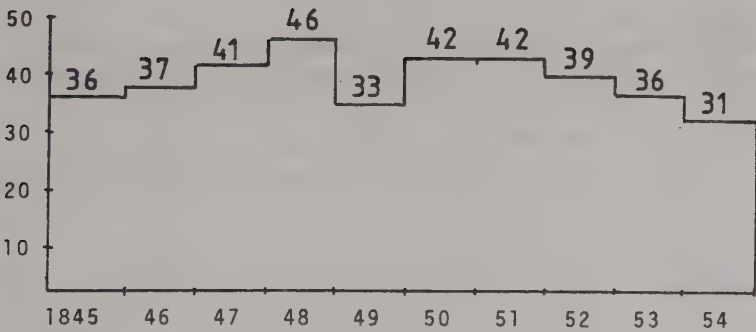


Abb. 41

Kindbettfieber

Eine nicht häufige Todesursache war das Kindbettfieber, es verstarben innerhalb von 10 Jahren nur 61 Frauen, vorwiegend im Alter zwischen 20 und 40 Jahren. Im Verlauf des Jahres ragen Februar und Oktober mit 9 Toten aus der gleichmäßigen Sterberate heraus. Im Jahre 1845 liegt das Maximum, während sich das Jahresmittel bei 5 Verstorbenen befand.

Kindbettfieber: schichtenspezifisch

Unterschicht	45 Tote
Mittelschicht	17 Tote
Oberschicht	1 Toter

Vorwiegend waren die Unterschicht, in geringem Maße auch die Mittelschicht betroffen. Die Oberschicht ist möglicherweise durch eine bessere geburtshilfliche Betreuung nur mit 1 Toten vertreten.

Kindbettfieber: altersspezifisch

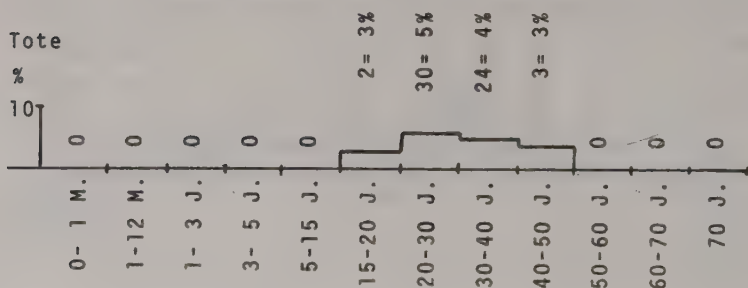


Abb. 42

Kindbettfieber: monatspezifisch

Tote

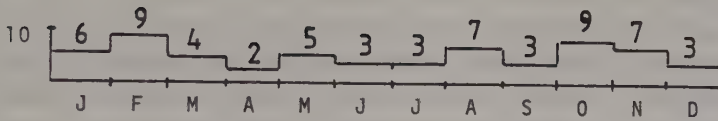


Abb. 43

Kindbettfieber: jahresspezifisch

Tote

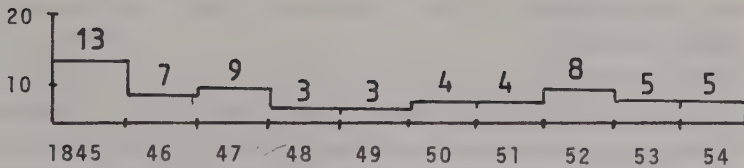


Abb. 44

5. Zusammenfassung

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung sollen in dieser Zusammenfassung miteinander verglichen werden.

Die Sterblichkeit mit ihrer jährlichen relativen Gleichmäßigkeit von 1.100 Toten, wird von zwei epidemischen Gipfeln unterbrochen. 1849 verstarben 1.500 Personen, 400 davon an Cholera. 1853 verstarben 1.400 Personen, 120 davon an TBC, 150 an Cholera. Cholera und TBC sind vorwiegend Erkrankungen des mittleren Lebensabschnittes.

Die Sterblichkeit der Kinder beträgt bei 700 Toten jährlich, 50% der Gesamtsterblichkeit. Hier ist die gleiche Zweigipfligkeit wie in der Erwachsenenkurve zu erkennen, jedoch durch andere Todesursachen ausgelöst. Für 1849/50 ist der Anstieg der Todesrate auf 800, durch Brechdurchfall mit 80 Toten und Nervenfieber mit 120 Toten verursacht. Der Gipfel 1852/53 hat seine Begründung in der Zunahme der Sterbezahlen bei Brechdurchfall (70), Abzehrung (150) und Nervenfieber (110).

Im Zeitraum von 0-3 Jahren verzeichneten die Magen-Darminfektionskrankheiten Brechdurchfall und Nervenfieber erhebliche Todesfälle, wobei der beginnende Spätsommer der Monate Juli, August auch der Beginn der erhöhten Sterbeperiode war. Den gleichen jahreszeitlichen Verlauf zeigt die Cholera, auch die Infektionsursache ist vergleichbar. Die mit grundsätzlich anderem Infektionsmechanismus ausgestattete TBC hat im Juli, August ihre geringste Todesrate, die erst ab Oktober zu steigen beginnt und stetig über die gesam-

te kalte Jahreszeit anhält. Da die TBC im Verlauf der Jahre um 100 Tote jährlich pendelt, kann der Anstieg auf 120 im Jahre 1853 durchaus möglich sein.

Sämtliche Mortalitätssteigerungen, beruhend auf Magen-Darminfektionen, beginnen im Spätsommer. Die monats-spezifische Sterblichkeit zeigt nach einem Frühjahrs-gipfel, ein Absinken während des Sommers, um dann deutlich im Spätsommer zuzunehmen (bis 1.400 Tote).

Das Durchschnittsalter betrug 24 Jahre, wobei die weibliche Bevölkerung mit einer um 4 Jahre erhöhten Lebensdauer gegenüber den Männern dominiert.

Die geringste Sterblichkeit für beide Geschlechter lag zwischen dem 15. und 25. Lebensjahr. Während sich die Lebenserwartung für Männer nur langsam verschlechterte, bestand für Frauen des Lebensabschnittes zwischen 25-40 Jahren die Gefährdung im Kindbett zu sterben (61 Verstorbene). Die Sterblichkeit liegt hier 1% über der männlichen Quote.

Die Gefahr für Säuglinge, das erste Lebensjahr nicht erreichen zu können, lag bei 35%, wobei die männlichen Säuglinge mit 36% größere Verluste als die weiblichen (31%) hatten.

Das durchschnittliche Sterbealter für sämtliche Verstorbene steigt von 1846 (21,5 Jahre) kontinuierlich bis 1849 (27 Jahre), während ein Absinken für Erwachsene im gleichen Zeitraum in gleicher Größenordnung stattfindet. Diese Abnahme ist auf die epidemischen Gipfel der Cholera zurückzuführen, die das Sterbealter der Erwachsenen prägen.

Das monatliche Sterbealter der Männer hatte im August seinen Tiefstand (16 Jahre) gegenüber dem weiblichen Sterbealter (21 Jahre) im Juni. Es zeigt sich, daß die weibliche Bevölkerung, die auch in ihrem um 5 Jahre günstigeren Sterbealter dominierte, während der spätsommerlichen Infektion ihren Vorteil trotz anteilmäßig höherer Sterbebeteiligungen (im August 100 weibliche Tote mehr als männliche), beibehalten konnte.

Für das Sterbealter war der soziale Stand mitentscheidend, besonders benachteiligt ist die Unterschicht mit durchschnittlich 16 Jahren, Mittel- und Oberschicht liegen auffallend nahe beieinander (25/29 Jahre). Ohne die erhebliche Kindersterblichkeit zu beachten, kann man von einem durchschnittlichen Sterbealter von fast 50 Jahren für die Mittel- und Oberschicht sprechen. Die Unterschicht liegt mit 43 Jahren ebenfalls nicht ungünstig.

Die Sterblichkeit der Schichten innerhalb der einzelnen Lebensabschnitte zeigt deutlich die Benachteiligung der Kinder (0-5 Jahre) innerhalb der Unterschicht. In diesem Abschnitt beträgt die Sterblichkeit 66%, gegenüber 48% bei der Mittelschicht und 45% bei der Oberschicht. In den nachfolgenden Lebensabschnitten geht die Sterblichkeit der Unterschicht zurück, da durch die geringe Lebenserwartung (16 Jahre), für die höheren Lebensabschnitte (ab 15 Jahren) nicht genügend Überlebende in dem Maße zur Verfügung standen wie bei Mittel- und Oberschicht.

Die Beziehung Beruf und Sterbealter wird erheblich von der Kindersterblichkeit bestimmt. Die Tischler sterben mit Einbeziehung der Kinder bei 8 Jahren, ohne Kinderbeteiligung (-5 Jahre) erreichen sie 39

Jahre. Die günstigsten Zahlen bezogen auf das Sterbealter, haben die Hohen Beamten mit 39 Jahren, ohne Kinder sogar 57 Jahre. Mit 58 Jahren erreichen die Schneider der Unterschicht ohne Kinder sogar das höchste durchschnittliche Sterbealter.

Von den insgesamt 578 Todesursachen sind infolge mengenmäßig auswertbarer Daten, nur 10 Todesursachen für eine weitere Untersuchung geeignet. Allerdings stellen diese Todesursachen mit 57% einen beachtlichen Anteil.

Kinderkrankheiten, wobei die 0-3Jährigen besonders betroffen waren, sind Abzehrung, Nervenfieber, Brechdurchfall, Lungenentzündung und Zahnkrämpfe.

In den Untersuchungszeitraum fallen zwei große Choleraepidemien (1848/49/50 und 1853). Herausragend mit 431 Toten ist 1849, wobei die Sterblichkeit in den Spätsommermonaten (besonders September) Spitzenwerte erreicht. Betroffen waren vorwiegend Erwachsene (20-50 Jahre), nicht so sehr Kleinkinder. Für diesen Personenkreis waren Brechdurchfall und Nervenfieber schicksalshaft. Beide Todesursachen scheinen gegenüber der Cholera gleichwertig zu sein, da monats- und jahresspezifischer Verlauf übereinstimmen.

Todesursachen ohne epidemische Beeinflussung waren Totgeburten, Zahnkrämpfe, Altersschwäche, Kindbettfieber. Sie lassen einen gleichmäßigen Verlauf durch die untersuchten Jahre und Jahreszeiten erkennen.

Neben der schon genannten Cholera, ist die TBC eine weitere Erkrankung des mittleren Lebensabschnittes

(30-40 Jahre), wobei die Mittel- und Oberschicht erheblich betroffen ist, während die Cholera ihre Opfer vornehmlich in der Unterschicht findet.

Abzehrung, Totgeboren sind gleichfalls als Todesursachen überwiegend innerhalb der Unterschicht zu finden. Die häufigste Todesursache der Oberschicht ist die Altersschwäche.

6. Literaturverzeichnis

- Diepgen, Paul: Geschichte der Medizin,
Bd. 1 und 2, Berlin 1959
- Haase, Jutta: Untersuchungen zur Mortalität
der Berliner St. Petri-Gemein-
de von 1751-1775
Diss. med. dent. Berlin 1982
- Harenberg, Bodo: Chronik der Deutschen
Dortmund 1983, S. 553-554
- Hoffman-Axthelm, Walter:
Lexikon der Zahnmedizin,
1978 Berlin
- Höfler, Max: Deutsches Krankheitsnamenbuch,
Hildesheim/New York 1970
- Imhoff, A.E.: Die gewonnenen Jahre,
München 1981
- Imhoff, A.E.: Einführung in die historische
Demographie,
München 1977
- Imhoff, A.E. und O. Larsen:
Sozialgeschichte und Medizin,
Stuttgart 1976
- Jauch, Claudia: Mortalität und Todesursachen
in der Berliner Sophiengemein-
de von 1750 bis 1775,
Diss. med. dent. Berlin 1983

- Lütke mann, Wilhelm: Die evangelischen Kirchen in
Berlin,
Berlin 1926
- Meyer, Wolfgang: Untersuchungen über die Morta-
lität in der evangelischen
Kirchengemeinde Rudow von
1681-1929,
Diss. med. Berlin 1981
- Stürzbecher, Manfred: Beiträge zur Berliner Medizi-
nalgeschichte,
Berlin 1966

7. Lebenslauf

Name: Ulrich Kublun

Familienstand: verheiratet, 1 Kind

geboren: 16.6.1945 in Berlin

Eltern: Willi Kublun, Maurer
Edith Kublun, geb. Kantowski,
Stenokontoristin

Schulbildung: 1951-1957 3. Grundschule in Berlin-Tiergarten
1957-1961 Hedwig-Dohm-Schule
Mittelschule in Berlin-Tiergarten
Abschluß: Mittlere Reife
1972-1975 Peter-A.-Silbermann-Schule
Abendgymnasium für Berufstätige in
Berlin-Wilmersdorf
Abschluß: Abitur

Berufsausbildung:

1961-1964 Lehre als Kfz.-Mechaniker bei Fa.
Eduard Winter in Berlin-Charlottenburg
Abschluß: Gesellenbrief

1966-1967 Grundausbildung bei der Berliner
Bereitschaftspolizei BPA II in Berlin
Tiergarten

1970-1971 Polizeischule "Joachim Lipschitz" in
Berlin-Spandau

1977-1982 Studium der Zahnmedizin an der
Freien Universität Berlin

Berufstätigkeit:

1961-1965 Kfz.-Mechaniker bei Fa. Eduard Winter
in Berlin-Charlottenburg

1965-1966 Motorenschlosser bei Fa. Neels & Co.
in Berlin-Charlottenburg
1966-1980 Polizeibeamter des Landes Berlin
1982-1984 Ausbildungsassistent bei
Dr. Winkler in Uelzen

Ich danke Herrn Professor Dr. Dr. Winau für die
Überlassung des Themas und für die intensive
Betreuung der vorliegende Arbeit.

Papyrus-Druck GmbH Berlin ☎ 3416451
Dissertationen